

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЛУХОВИЦКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный техникум»  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_/УР  
Директор ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный техникум»  
\_\_\_\_\_ А.К. Шолохов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения**  
**компьютерных систем**  
**специальность 09.02.07 Информационные системы**  
**и программирование**  
**РП.ПМ.04.09.02.07/7**

Луховицы, 2024

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Разработчик: Бондарь Денис Александрович, преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

РАССМОТРЕНА

СОГЛАСОВАНА

цикловой комиссией специальности 09.02.07

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ Мартынова Е.Ю  
Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

зам. директора по УР  
ГБПОУ МО «Луховицкий  
авиационный техникум»  
\_\_\_\_\_ О.Ю. Корнеева  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рецензенты:  
Е.Ю.Мартынова

Председатель цикловой комиссии  
специальности 09.02.07 ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1 Цель и планируемые результаты профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.1.1 Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения 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
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
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
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, 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.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1.	Осуществлять установку, 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.
--------	---

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>• в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>• выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>• использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>• проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>• производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>• анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.</li> </ul>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;</li> <li>• основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;</li> <li>• основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;</li> <li>• средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.</li> </ul>

## 1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **360 часов**

Из них на освоение МДК: **168 часов**

в том числе:

самостоятельная работа: 4 часа

Зачет – 2 часа (3 семестр)

Дифференцированный зачет – 2 часа (4 семестр)

Практики, в том числе: учебная **108 часов**

производственная **72 часа**

Промежуточная аттестация

Консультация по экзамену - **6 часов**

Модульный экзамен - **6 часов**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа <sup>1</sup>
				Обучение по МДК				Практики		Консультации <sup>2</sup>	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная		
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов) <sup>3</sup>									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 4.1, ПК 4.3	МДК.04.01 Внедрение и поддержка программного обеспечения компьютерных систем	92	42	50		42					2
ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4	МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	72	32	40		32					2
ПК.4.1-4.4	Учебная практика	108						108			
ПК.4.1-4.4	Производственная практика	72							72		
	Консультация	6									
	Модульный экзамен	6									
<b>Всего:</b>		<b>360</b>	<b>74</b>	<b>90</b>				<b>108</b>	<b>72</b>		<b>4</b>

<sup>1</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

<sup>2</sup> Консультации вставляются в случае отсутствия в учебном плане недель на промежуточную аттестацию по модулю.

<sup>3</sup> Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

## 2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
<b>МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем</b>		<b>92</b>	
<b>Тема № 1. Внедрение программного обеспечения</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	ОК01-ОК09, ПК4.1-ПК 4.4
	1.Стандарты внедрения программного обеспечения		
	2.Стратегии и сценарии внедрения программного обеспечения		
	3.Сопровождение и развертывание программного обеспечения		
	4.Автоматизированные средства разработки программного обеспечения		
	5.Управление качеством программного обеспечения		
	6.Содержании и стадии процесса обновления программного обеспечения		
	7.Тестирование программного обеспечения		
	8.Программная и эксплуатационная документация		
	<b>В том числе практические работы</b>	<b>24</b>	
<i>Практическое занятие №1. «Разработка сценария внедрения программного продукта»</i>	4	ОК01-ОК09, ПК4.1-ПК 4.4	
<i>Практическое занятие № 2. «Разработка руководства оператора»</i>	4		
<i>Практическое занятие №3. «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств»</i>	4		
<i>Практическое занятие № 4. «Разработка ТЗ»</i>	6		
<i>Практическое занятие № 5. «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения».</i>	4		
	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК01-ОК09,
	9.Понятие совместимости и мобильности программного обеспечения.		

<b>Тема № 2. Загрузка и установка программного обеспечения</b>	10.Решение проблем совместимости программного обеспечения		
	11.Выполнение чистой загрузки и установка Windows, Alt «Образование» (Alt «Рабочая станция»)		
<b>Тема №3. Настройка программного обеспечения и отладка приложений</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК01-ОК09,
	12.Статические и динамические библиотеки		
	13.Применение виртуальной машины для отладки приложений		
	14.Экспорт и импорт сопоставлений приложений по умолчанию		
	15.Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик		
	16.Тестирование совместимости в безопасном режиме		
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	ОК01-ОК09, ПК4.1-ПК 4.4	
<b>Тема 4. Настройка параметров персонального компьютера</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ОК01-ОК09,
	17.Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.		
	18.Настройка управления питанием. Оптимизация параметров персонального компьютера		
	19.Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.		
	20.Установка серверной части.		
	21Виды серверного ПО.		
	22.Особенности эксплуатации серверного. ПО		
	23.Виды клиентского ПО. Установка, адаптация и сопровождение клиентского ПО		
	<b>В том числе практические работы</b>	<b>18</b>	
<i>Практическое занятие №6. «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения»</i>	2	ОК01-ОК09, ПК4.1-ПК 4.4	
<i>Практическое занятие №7. «Устранение проблем совместимости программного обеспечения.»</i>	2		



	<i>Практическое занятие №8. «Конфигурирование программных и аппаратных средств в рамках использования конкретной ЭВМ для выполнения определенных задач.»</i>	2	
	<i>Практическое занятие №9. «Настройки системы и обновлений»</i>	2	
	<i>Практическое занятие №10. «Создание образа системы. Восстановление системы при помощи ранее созданного образа системы.»</i>	4	
	<i>Практическое занятие №11. «Разработка модулей программного средства.»</i>	4	
	<i>Практическое занятие №12. «Настройка сетевого доступа»</i>	2	
<b>Зачет</b>		2	
<b>Самостоятельная работа</b>		2	
<b>МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем</b>		<b>68</b>	
<b>Тема 1 Основные методы обеспечения качества функционирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	ОК01-ОК09,
	1. Модели качества функционирования программного обеспечения		
	2. Уязвимости программного обеспечения		
	3. Обеспечение надежности функционирования программного обеспечения		
	4. Методы повышения надежности		
	5. Причины и уровни ошибок в сложных программных комплексах		
	6. Математические модели ошибок в программах		
	7. Анализ проектов сложных программных комплексов по характеристикам качества		
<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>12</b>	ОК01-ОК09, ПК4.1-ПК 4.4	
<i>Практическое занятие №1. «Тестирование программных продуктов»</i>	4		
<i>Практическое занятие №2. «Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией».</i>	2		
<i>Практическое занятие №3. «Анализ рисков»</i>	2		
<i>Практическое занятие №4. «Выявление первичных и вторичных ошибок»</i>	4		
<b>Тема 2 Методы и средства защиты компьютерных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	ОК01-ОК09,
	8. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения		
	9. Методы защиты от вредоносных программ		

	10. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ			
	11. Сравнительный обзор брандмауэров			
	12. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи			
	13. Тестирование программного обеспечения по требованиям безопасности информации			
	14. Средства и протоколы шифрования сообщений			
	15. Средства защиты программного обеспечения			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>20</b>	ОК01-ОК09, ПК4.1-ПК 4.4	
	<i>Практическое занятие №5. «Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния»</i>	4		
	<i>Практическое занятие №6. «Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала»</i>	2		
	<i>Практическое занятие №7. «Настройка политики безопасности»</i>	4		
	<i>Практическое занятие №8. «Настройка браузера»</i>	2		
	<i>Практическое занятие №9. «Работа с реестром»</i>	4		
	<i>Практическое занятие №10. «Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков»</i>	4		
	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>		
	<b>Всего</b>	<b>168</b>		
	<b>Учебная практика</b>	<b>108</b>		
	<b>1. Знакомство с предприятием</b>	24	ОК01-ОК09, ПК4.1-ПК 4.4	
	<b>2. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения</b>	30		
	<b>3. Создание, внедрение и обслуживание программного продукта</b>	52		

Зачетное занятие	2	
<b>Производственная практика:</b>	<b>72</b>	
1. Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	4	ОК01-ОК09, ПК4.1-ПК 4.4
2. Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	12	
3. Разработка технической документации	32	
4. Методы и средства защиты	24	
<b>Консультации по модульному экзамену</b>	<b>6</b>	
<b>Модульный экзамен</b>	<b>6</b>	
<b>Итого</b>	<b>360</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Реализация программы модуля осуществляется в учебных кабинетах информатики и информационных технологий; лабораторий информатики и вычислительной техники, самостоятельная работа студентов осуществляется в библиотеке школьного зала с выходом в сеть Интернет.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- рабочие места по количеству обучающихся, оборудованных компьютерами с установленным лицензионным программным обеспечением;
- рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером с установленным лицензионным программным обеспечением;
- локальная сеть, объединяющая все компьютеры лаборатории;
- комплект учебно-методической документации;
- шкаф для хранения учебно-методических средств.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийная система;
- интерактивная доска.

Программное обеспечение:

- операционная система Альт «Образование»;
- интегрированная среда разработки MonoDevelop;
- пакет прикладных программ Libre Office.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику, которая проводится рассредоточено.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные источники:**

1. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие/ Федорова Г.И. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2018. - 336 с.

##### **3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Управление процессами. Методы управления предприятием с использованием информационных технологий: Липунцов Ю.П. М.: ДМК Пресс, 2010 <http://ibooks.ru/reading.php?productid=22432>

2. Методы и средства контроля и диагностики аппаратного и программного обеспечения компьютерных сетей: лабораторные работы/ Балабанов П.В., Мозгова Г.В.: – Тамбов. Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2013. – 796 с.

3. 500 типичных проблем и их решений при работе на ПК/ Бардиян Д.В. – СПб.: Питер, 2014. – 468 с.
4. Справочник по параметрам BIOS: книга/ Вонг Адриан. Изд-во ДМК Пресс. 2012. – 687 с.
5. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учебное пособие. Логинов М.Д. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013. – 486 с.
6. Современные операционные системы: учебник/ Таненбаум Э. СПб.: Питер, 2014. – 381 с.
7. Администрирование вычислительных систем и сетей: Учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ/ Халябия Р.Ф. – М.: МГУПИ, 2013. – 596 с.
8. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2013. - 256 с.

### **3.2.3 Информационные источники:**

Интернет-ресурсы:

1. ITIL. IT Service Management по стандартам V.3.1: Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» - ЭБС "ОНЛАЙН", 2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429068>
2. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://real.tperkom.ru/Real\\_OM-CM\\_A.asp](http://real.tperkom.ru/Real_OM-CM_A.asp), свободный. - Загл. с экрана.
3. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
4. Информационные образовательные ресурсы сети Интернет. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.netvalley.com/library/hyperbook>, свободный. – Загл. с экрана.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	<p>Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p> <p>Основные виды работ на этапе сопровождения ПО</p>	Защита отчетов по практическим работам
ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	<p>Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.</p> <p>Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.</p> <p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.</p>	Защита отчетов по практическим работам
ПК 4.3 Выполнять работы по модификации	Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения	Защита отчетов по практическим работам

<p>отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика</p>	<p>в соответствии с потребностями заказчика.</p> <p>Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Определять направления модификации программного продукта.</p> <p>Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта.</p> <p>Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p>	
<p>ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>	<p>Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p> <p>Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.</p> <p>Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p> <p>Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>	<p>Защита отчетов по практическим работам</p>

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

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,</p>	<p>обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении</p>

применительно к различным контекстам	- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	учебно-производственных работ.
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении учебно-производственных работ.
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении учебно-производственных работ.
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении учебно-производственных работ.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении учебно-производственных работ.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении учебно-производственных работ.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении	Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении



<p>в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>учебно-производственных работ.</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении учебно-производственных работ.</p>
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении учебно-производственных работ.</p>
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении учебно-производственных работ.</p>