

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

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный техникум»  
ОТ «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 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.04.09.02.07/6**

Луховицы, 2023

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, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Разработчик: Головачёва Олеся Николаевна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

РАССМОТРЕНА

СОГЛАСОВАНА

цикловой комиссией специальности 09.02.07

зам. директора по УР  
ГБПОУ МО «Луховицкий  
авиационный техникум»

председатель комиссии \_\_\_\_\_ О.В. Лазутина  
Протокол №7 «03» апреля 2023 г.

\_\_\_\_\_ О.Ю. Корнеева  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рецензенты:  
О.В. Лазутина

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

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13

# 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 и личностных результатов:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа, интерпретации информации и информационных технологий 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 Российской Федерации 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 языке
ЛР 35	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 37	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 40	Работающий в коллективе и команде, эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, клиентами.
ЛР 49	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы, дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика, требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

### 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 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.

### 1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>• в настройке отдельных компонент 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 компонент 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 446

Из них на освоение МДК 164

в том числе самостоятельная работа 6

практики, в том числе

учебная 126

производственная 144

Промежуточная аттестация

Консультации 4

Экзамен 8

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, ак. час.									Самостоятельная работа <sup>1</sup>
		Суммарный объем нагрузки	В т.ч. в форме практ.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Консультации <sup>2</sup>	
				Обучение по МДК			Практики				
				Всего	В том числе		Учебная	Производственная			
Промежут. аттест.	Лабор. и практ. занятия	Курсовых работ (проектов)									
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	36	92		36					4
ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4	МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	72	30	72		30					2
ПК.4.1-4.4	Учебная практика	126						126			
ПК.4.1-4.4	Производственная практика	144							144		
Промежуточная аттестация											
Консультации		4									
Экзамен		8			8						
<b>Всего</b>		<b>446</b>	<b>66</b>	<b>164</b>	<b>8</b>	<b>66</b>	<b>0</b>	<b>126</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>6</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.

## 2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
<b>МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем</b>		<b>92</b>
<b>Тема № 1. Внедрение программного обеспечения</b>		<b>32</b>
	<b>Содержание учебного материала</b>	16
	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. Содержания и стадии процесса обновления программного обеспечения	
	7. Тестирование программного обеспечения	
	8. Программная и эксплуатационная документация	
	<b>В том числе практически занятия</b>	16
	<i>Практическое занятие №1. «Разработка сценария внедрения программного продукта»</i>	2
<i>Практическое занятие № 2. «Разработка руководства оператора»</i>	2	
<i>Практическое занятие №3. «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств»</i>	4	
<i>Практическое занятие № 4. «Разработка ТЗ»</i>	4	
<i>Практическое занятие № 5. «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения».</i>	4	
<b>Тема № 2. Загрузка и установка программного обеспечения</b>		<b>6</b>
	<b>Содержание учебного материала</b>	6
	1. Понятие совместимости и мобильности программного обеспечения.	
	2. Решение проблем совместимости программного обеспечения	
3. Выполнение чистой загрузки. Windows		
		<b>8</b>

<b>Тема №3. Настройка программного обеспечения и отладка приложений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>
	1	Статические и динамические библиотеки	
	2	Применение виртуальной машины для отладки приложений	
	3	Экспорт и импорт сопоставлений приложений по умолчанию	
	4	Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик. Тестирование совместимости в безопасном режиме	
<b>Тема 4. Настройка параметров персонального компьютера</b>			<b>30</b>
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>
	1	Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.	
	2	Настройка управления питанием. Оптимизация параметров персонального компьютера	
	3	Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.	
	4	Виды серверного ПО. Установка серверной части. Особенности эксплуатации серверного. ПО	
	5	Виды клиентского ПО. Установка, адаптация и сопровождение клиентского ПО	
	<b>В том числе практически занятия</b>		<b>20</b>
	<i>Практическое занятие №6. «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения»</i>		<b>2</b>
	<i>Практическое занятие №7. «Устранение проблем совместимости программного обеспечения»</i>		<b>4</b>
	<i>Практическое занятие №8. «Конфигурирование программных и аппаратных средств»</i>		<b>2</b>
	<i>Практическое занятие №9. «Настройки системы и обновлений»</i>		<b>2</b>
	<i>Практическое занятие №10. «Создание образа системы. Восстановление системы»</i>		<b>4</b>
	<i>Практическое занятие №11. «Разработка модулей программного средства»</i>		<b>2</b>
	<i>Практическое занятие №11. «Разработка модулей программного средства»</i>		<b>2</b>
<i>Практическое занятие №12. «Настройка сетевого доступа»</i>		<b>2</b>	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			<b>4</b>
<b>Консультация</b>			<b>4</b>
<b>Экзамен</b>			<b>8</b>
<b>МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем</b>			<b>72</b>
			<b>28</b>



<b>Тема 1 Основные методы обеспечения качества функционирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		20	
	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 практически занятия</b>			8
	<i>Практическое занятие №1. «Тестирование программных продуктов»</i>			
<i>Практическое занятие №2. «Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией».</i>				
<i>Практическое занятие №3. «Анализ рисков»</i>				
<i>Практическое занятие №4. «Выявление первичных и вторичных ошибок»</i>				
<b>Тема 2 Методы и средства защиты компьютерных систем</b>			<b>42</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>		20	
	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 практически занятия</b>		22	
	<i>Практическое занятие №5. «Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния»</i>			
	<i>Практическое занятие №6. «Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала»</i>			
	<i>Практическое занятие №7. «Настройка политики безопасности»</i>			
	<i>Практическое занятие №8. «Настройка браузера»</i>			
	<i>Практическое занятие №9. «Работа с реестром»</i>			
	<i>Практическое занятие №10. «Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков»</i>			

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>
<b>Учебная практика</b>		<b>126</b>
<b>Производственная практика</b>		<b>144</b>
<b>Всего</b>		<b>446</b>

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

#### **3.1. Для реализации программы профессионального модуля 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 Windows 7;
- интегрированная среда разработки Microsoft VisualStudio2017;
- пакет прикладных программ Microsoft Office.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику. Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика реализуется в лабораториях ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум» в соответствии с имеющимся оборудованием, инструментами, расходными материалами, которые обеспечивают выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО.

Производственная практика проводится на предприятиях (в организациях) города и района. Оборудование предприятий (организаций) и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и 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 электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Печатные издания**

###### **Основные источники**

1. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие/ Федорова Г.И. Среднее профессиональное образование. – М.: КУРС, Инфра-М, 2022.

### **Дополнительные источники**

1. Бардиян Д.В. 500 типичных проблем и их решений при работе на ПК. – СПб.: Питер, 2014.
2. Вонг Адриан. Справочник по параметрам BIOS: книга. – М.: ДМК Пресс, 2012.
3. Гвоздева В.А., Лаврентьева И.Ю. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник. – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2013.
4. Липунцов Ю.П. Управление процессами. Методы управления предприятием с использованием информационных технологий. – М.: ДМК Пресс, 2010.
5. Логинов М.Д. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учебное пособие. – М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013.
6. Методы и средства контроля и диагностики аппаратного и программного обеспечения компьютерных сетей: лабораторные работы/ Сост. П.В. Балабанов, Г.В. Мозгова. – Тамбов: Тамб. гос. техн. ун-та, 2022.
7. Таненбаум Э. Современные операционные системы: учебник. – СПб.: Питер, 2014.
8. Халябия Р.Ф. Администрирование вычислительных систем и сетей: Учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ. – М.: МГУПИ, 2013.

### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. ITIL. IT Service Management по стандартам V.3.1: Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» - ЭБС "ОНЛАЙН", 2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/> - Дата доступа: 01.04.2023 г.
2. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://real.tepkom.ru/Real\\_OM-SM\\_A.asp](http://real.tepkom.ru/Real_OM-SM_A.asp), свободный. - Загл. с экрана. - Дата доступа: 01.04.2023 г.
3. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. - Дата доступа: 01.04.2023 г.
4. Информационные образовательные ресурсы сети Интернет. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.netvalley.com/library/hyperbook>, свободный. – Загл. с экрана. - Дата доступа: 01.04.2023 г.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. - Дата доступа: 01.04.2023 г.
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. - Дата доступа: 01.04.2023 г.

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

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

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

потребностями заказчика	<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>	
ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	<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>	Защита отчетов по практическим работам

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, а также личностных результатов.

<b><i>Результаты обучения (освоенные общие компетенции и личностные результаты)</i></b>	<b><i>Основные показатели результатов подготовки</i></b>	<b><i>Методы оценки</i></b>
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p>обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении учебно-производственных работ.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для</p>	Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении учебно-производственных работ.

выполнения задач профессиональной деятельности;	решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- 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. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- 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 Российской Федерации 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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении учебно-производственных работ.

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</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>ЛР 35 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации</p>	<p>Взаимодействует с коллегами, клиентами и руководством</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении учебно-производственных работ.</p>
<p>ЛР 37 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и</p>	<p>Использует информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении учебно-производственных работ.</p>



общественной деятельности.		
ЛР 40 Работающий в коллективе и команде, эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, клиентами.	Работает в коллективе и команде, эффективно взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами	Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении учебно-производственных работ.
ЛР 49 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы, дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика, требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Активно применяют полученные знания на практике	Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении учебно-производственных работ.