

**ПМ.02**



**Федеральное агентство по рыболовству**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Астраханский государственный технический университет»**  
**Обособленное структурное подразделение «Волго-Каспийский морской рыбопромышленный колледж» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования**  
**«Астраханский государственный технический университет»**  
Система менеджмента качества в области образования и воспитания сертифицирована DQS  
по международному стандарту ISO 9001:2015

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**профессионального модуля**

**ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов.**

**для специальности**

**15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)  
(базовая подготовка)**

**Астрахань  
2021**

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего образования по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) (базовой подготовки) и примерной основной образовательной программы для специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) (базовая подготовка), а также с учетом профессионального стандарта Слесарь-ремонтник промышленного оборудования.

**Организация-разработчик:** ФГБОУ ВО «АГТУ» ОСП «Волго-Каспийский морской рыбопромышленный колледж» ФГБОУ ВО «АГТУ»

**Разработчик:**

ФГБОУ ВО «АГТУ» ОСП  
«Волго - Каспийский морской  
рыбопромышленный колледж»  
ФГБОУ ВО «АГТУ»  
(место работы)

преподаватель

*E.A. Горбанева*

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

**Эксперты от работодателя:**

ООО «ИнТехПрод»

заместитель директора

*A.X.-X. Нуғманов*

ЗАО «Современная  
быстрая кухня»

главный инженер

*M.B. Горюнов*

ООО КФ «Карон»

заместитель директора

*M.B. Золин*

(место работы)

по техническим

вопросам

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии механических дисциплин от «31» августа 2021 года, протокол № 1.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_ /Г.П. Бедленчук

Согласована и рекомендована к использованию в учебном процессе «31» августа 2021 года

Заведующая механическим отделением \_\_\_\_\_ /И.П. Толмачева

Утверждена и рекомендована к использованию в учебном процессе «31» августа 2021 года

Заместитель директора по учебной работе \_\_\_\_\_ /А.Ю. Кузьмин

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>20</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>23</b>
<b>5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПРИ ВОСПИТАНИИ</b>	<b>26</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО **15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств» (по отраслям) (базовая подготовка)**

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности ВД 2. Осуществлять сборку и апробацию моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов. и соответствующие ему профессиональные компетенции:

<i><b>Код</b></i>	<i><b>Профессиональные компетенции</b></i>
<i><b>ПК 2.1.</b></i>	Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.
<i><b>ПК 2.2.</b></i>	Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.
<i><b>ПК 2.3.</b></i>	Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.

*Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:*

<i><b>Код</b></i>	<i><b>Общие компетенции</b></i>
<i><b>ОК 1</b></i>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
<i><b>ОК 2</b></i>	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
<i><b>ОК 3</b></i>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
<i><b>ОК 4</b></i>	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

<b>OK 5</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
<b>OK 6</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
<b>OK 7</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
<b>OK 9</b>	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

*В результате освоения профессионального модуля студент должен:*

<b>иметь практический опыт</b>	выбора оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации; осуществления монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации; проведения испытаний модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации
<b>уметь</b>	выбирать оборудование и элементную базу систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации; выбирать из базы ранее разработанных моделей элементы систем автоматизации; использовать автоматизированное рабочее место техника для осуществления выбора оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации; определять необходимую для выполнения работы информацию, её состав в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации; анализировать конструктивные характеристики систем автоматизации, исходя из их служебного назначения; использовать средства информационной поддержки изделий на всех стадиях жизненного цикла (CALS-технологии); применять автоматизированное рабочее место техника для монтажа и наладки моделей элементов систем автоматизации; читать и понимать чертежи и технологическую документацию; использовать нормативную документацию и инструкции по эксплуатации систем и средств автоматизации; проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях; проводить оценку функциональности компонентов использовать автоматизированные рабочие места техника для проведения испытаний модели элементов систем автоматизации; подтверждать работоспособность испытуемых элементов систем автоматизации; проводить оптимизацию режимов, структурных схем и условий эксплуатации элементов систем автоматизации в реальных или модельных

	<p>условиях;</p> <p>использовать пакеты прикладных программ (CAD/CAM – системы) для выявления условий работоспособности моделей элементов систем автоматизации и их возможной оптимизации;</p>
<b>знать</b>	<p>Служебное назначение и номенклатуру автоматизированного оборудования и элементной базы систем автоматизации;</p> <p>назначение и виды конструкторской и технологической документации для автоматизированного производства;</p> <p>состав, функции и возможности использования средств информационной поддержки изделий на всех стадиях жизненного цикла (CALS-технологии);</p> <p>правила определения последовательности действий при монтаже и наладке модели элементов систем автоматизации;</p> <p>типовые технические схемы монтажа элементов систем автоматизации;</p> <p>методики наладки моделей элементов систем автоматизации;</p> <p>классификацию, назначение и область элементов систем автоматизации;</p> <p>назначение и виды конструкторской документации на системы автоматизации;</p> <p>требования ПТЭ и ПТБ при проведении работ по монтажу и наладке моделей элементов систем автоматизации;</p> <p>требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации для систем автоматизации;</p> <p>состав, функции и возможности использования средств информационной поддержки изделий на всех стадиях жизненного цикла (CALS-технологии);</p> <p>функциональное назначение элементов систем автоматизации;</p> <p>основы технической диагностики средств автоматизации;</p> <p>основы оптимизации работы компонентов средств автоматизации</p> <p>состав, функции и возможности использования средств информационной поддержки элементов систем автоматизации на всех стадиях жизненного цикла (CALS-технологии)</p> <p>классификацию, назначение, область применения и технологические возможности элементов систем автоматизации;</p> <p>методики проведения испытаний моделей элементов систем автоматизации</p> <p>критерии работоспособности элементов систем автоматизации;</p> <p>методики оптимизации моделей элементов систем</p>

### **1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего 342 часов:

на освоение МДК 02.01 – 130 часов

на освоение МДК 02.02 – 96 часов

Учебная практика УП 01.01 – 38 часов

Производственная практика ПП 01.01 – 72 часа

Экзамен по профессиональному модулю ПМ 02.ЭК - 6

## 2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.											
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем											
			Обучение по МДК											
					В том числе						Про- межу- точ- ная атте- ста- ция (экза- мен)	Само- сто- тель- ной рабо- ты	Кон- сульта- ций	Практики
			Максимальная	Всего	Лекции, уроки, в том числе зачет	Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация (зачет)	Лабораторные работы и практические занятия	Курсовые работы (проекты)				Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ПК 2.1. ПК 2.2. ОК 01-07, ОК 09	Раздел 2.1. Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.	130	130	114	36	34	2	78	0	6	6	6	38	
ПК 2.3. ОК 01-07, ОК 09	Раздел 2.2. Испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация.	96	96	92	22	20	2	40	30		2	2		72
	Самостоятельная работа	8									8			
	Консультации	8									6			

<b>ПК 2.1.- ПК 2.3 ОК 01-07, ОК 09</b>	<b>Учебная практика, часов</b>	<b>38</b>										<b>2</b>	<b>36</b>	
<b>ПК 1.3. ПК2.1. ПК 2.3 ОК 01-07, ОК 09</b>	<b>Производственная практика (по профилю специальности), часов</b>	<b>72</b>												<b>72</b>
	Промежуточная аттестация – экзамен по ПМ 02ЭК	6										6		
	<b>Всего:</b>	<b>342</b>	<b>226</b>	206	58	54	4	118	30	6	8	8	<b>38</b>	<b>72</b>

## **1.2. Тематический план и содержание профессионального модуля**

*ПМ 02. Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов.*

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
<b>МДК. 02.01. Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.</b>		<b>126</b>
<b>Раздел 2.1. Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.</b>		<b>110</b>
Тема 2.1. Осуществление выбора оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.	<p>Содержание (указывается перечень дидактических единиц темы каждая из которых отражена в перечне осваиваемых знаний)</p> <p>1. Служебное назначение и номенклатура автоматизированного оборудования и элементной базы систем автоматизации.</p> <p>2. Назначение и виды конструкторской и технологической документации для автоматизированного производства.</p> <p>3. Состав, функции и возможности использования средств информационной поддержки изделий на всех стадиях жизненного цикла (CALS-технологии).</p> <p><b>В том числе, практические занятия:</b></p> <p>1. Выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации.</p> <p>2. Выбор из базы ранее разработанных моделей элементов систем автоматизации.</p> <p>3. Использование автоматизированных рабочих мест техника для осуществления выбора оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации.</p> <p>4. Определение необходимой для выполнения работы информации, её состава в</p>	16 38

	<p>соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.</p> <p>5. Анализ конструктивных характеристик систем автоматизации, исходя из их служебного назначения</p> <p>6. Применение средств информационной поддержки изделий на всех стадиях жизненного цикла (CALS-технологии)</p>	
Тема 2.2. Осуществление монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Правила определения последовательности действий при монтаже и наладке модели элементов систем автоматизации.</p> <p>2. Типовые технические схемы монтажа элементов систем автоматизации.</p> <p>3. Методики наладки моделей элементов систем автоматизации.</p> <p>4. Классификация, назначение и область применения элементов систем автоматизации.</p> <p>5. Назначение и виды конструкторской документации на системы автоматизации.</p> <p>6. Требования ПТЭ и ПТБ при проведении работ по монтажу и наладке моделей элементов систем автоматизации.</p> <p>7. Требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации для систем автоматизации.</p> <p>8. Состав, функции и возможности использования средств информационной поддержки изделий на всех стадиях жизненного цикла (CALS-технологии).</p> <p><b>В том числе, практическое занятие:</b></p> <p>1. Применение автоматизированного рабочего места техника для монтажа и наладки моделей элементов систем автоматизации.</p> <p>2. Определение необходимой для выполнения работы информации, её состав в соответствии с разработанной технической документацией.</p> <p>3. Чтение и проработка чертежей и технологической документации.</p> <p>4. Применение нормативной документации и инструкции по эксплуатации систем и средств автоматизации.</p> <p>5. Осуществление монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.</p>	16
<b>Учебная практика раздела 2.1</b> Виды работ	<p>1. Осуществление монтажа элементов и систем автоматизации</p> <p>2. Осуществление наладки элементов и систем автоматизации</p>	38

<b>МДК. 02.02. Испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация.</b>	<b>96</b>
<b>Раздел 2.2. Испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация.</b>	<b>92</b>
Тема 2.3. Проведение испытаний модели элементов систем автоматизации в реальных условиях.	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Функциональное назначение элементов систем автоматизации.      2. Основы технической диагностики средств автоматизации.      3. Состав, функции и возможности использования средств информационной поддержки элементов систем автоматизации на всех стадиях жизненного цикла (CALS-технологии).      4. Классификация, назначение, область применения и технологические возможности элементов систем автоматизации.      5. Методики проведения испытаний моделей элементов систем автоматизации.</p> <p><b>В том числе практические занятия:</b></p> <p>1. Проведение испытаний моделей элементов систем автоматизации в реальных условиях.      2. Использование автоматизированных рабочих мест техника для проведения испытаний модели элементов систем автоматизации.</p>
Тема 2.4. Подтверждение работоспособности и возможной оптимизации моделей элементов систем автоматизации.	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Критерии работоспособности элементов систем автоматизации.      2. Основы оптимизации работы компонентов средств автоматизации.      3. Методики оптимизации моделей элементов систем.</p> <p><b>В том числе практические занятия:</b></p> <p>1. Проведение оценки функциональности компонентов.      2. Подтверждение работоспособности испытываемых элементов систем автоматизации.      3. Проведение оптимизации режимов, структурных схем и условий эксплуатации элементов систем автоматизации в реальных или модельных условиях.      4. Применение пакетов прикладных программ (CAD/CAM – системы) для выявления условий работоспособности моделей элементов систем автоматизации и их возможной оптимизации      5. Исследование условий работоспособности и возможной оптимизации моделей элементов систем автоматизации.</p>
<b>Тематика курсового проекта</b>	
1. Определение возможностей оптимизации элементов систем автоматизации	30
<b>Производственная практика</b>	72

<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбора оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации;</li> <li>- осуществления монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации;</li> <li>- проведения испытаний модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации</li> </ul>	
<b>Экзамен по профессиональному модулю</b>	6
<b>Консультации</b>	6
<b>Самостоятельная работа</b>	8
<b>Промежуточная аттестация</b>	6
	<b>Итого</b> <b>338</b>

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

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

Кабинет «Программирования ЧПУ, систем автоматизации, математического моделирования» и рабочих мест кабинета:

Проектор с компьютером с установленными на автоматизированном рабочем месте преподавателя средствами системы автоматизированного проектирования (CAD/CAM/CAE), включающих модули графического построения, в том числе 3D, расчета технологических режимов,, разработки технологических последовательностей и оформления технологической документации, разработки и оформления пла-нировок участков, базы данных по технологическому оборудованию, приспособлениям и инструменту отраслевой направленности, модуль расчета управляющих программ ЧПУ для металлорежущего или сборочного оборудования, модуль симуляции работы спроектированных систем автоматизации (элементы SCADA-системы);

Доска меловая, маркерная доска, интерактивный экран.

Печатающие устройства формата А1, А2, А3, А4.

Копирующие устройства.

Наглядные пособия, плакаты, схемы, иллюстрирующие технологические процессы получения заготовок, техпроцессы изготовления деталей на автоматизированном металлорежущем оборудовании, автоматизированную сборку соединений деталей, автоматизированную сортировку, кантование, транспортировку и ориентирование заготовок или деталей, конструктивное исполнение и принципы работы технологической оснастки, режущего, мерительного инструмента, физико-механические процессы изготовления и обработки, устройство и прин-цип работы технологического оборудования.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Печатные издания<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> Образовательная организация вправе уточнить список используемых изданий при реализации программы, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в примерной программе, из расчета одно издание по профессиональному модулю.

1. Евгенев Г. Б. и др.] Основы автоматизации технологических процессов и производств: учебное пособие : в 2 т. ; под ред. Г. Б. Евгеньева. — Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2015.
2. Пантелейев В.Н., Прошин В.М.— Основы автоматизации производства: учебник для учреждений нач. проф. образования / 5-е изд., перераб. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 208 с.
3. Шишмарев В.Ю Автоматизация технологических процессов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /. — 7е изд., испр. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 352 с.

**Интернет-ресурсы:**

1. <https://avtprom.ru/> – журнал «Автоматизация в промышленности»
2. <https://www.swsys.ru/> – журнал «Программные продукты и системы»
3. <https://moitvivt.ru/> – журнал «Моделирование, оптимизация и информационные технологии»

**3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Автоматизация технологических процессов и производств: Учебник/ А.Г. Схиртладзе, А.В. Федотов, В.Г. Хомченко. – М.: Абрис, 2012. – 565 с.: ил.

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

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
--	-----------------	---------------

<p>ПК 2.1. Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.</p>	<p>Выбирает оборудование и элементную базу систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации; выбирает из базы ранее разработанных моделей элементы систем автоматизации; использует автоматизированное рабочее место техника для осуществления выбора оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации; определяет необходимую для выполнения работы информацию, её состав в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации; анализирует конструктивные характеристики систем автоматизации, исходя из их служебного назначения; использует средства информационной поддержки изделий на всех стадиях жизненного цикла (CALS-технологии)</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.</p>	<p>применяет автоматизированное рабочее место техника для монтажа и наладки моделей элементов систем автоматизации; определяет необходимую для выполнения работы информацию, её состав в соответствии с разработанной технической документацией; читает и понимает чертежи и технологическую документацию; использует нормативную документацию и инструкции по эксплуатации систем и средств автоматизации;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>
<p>ПК 2.3. Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.</p>	<p>проводит испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях; проводит оценку функциональности компонентов использует автоматизированные рабочие места техника для проведения испытаний модели элементов систем автоматизации;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>

	<p>подтверждает работоспособность испытываемых элементов систем автоматизации;</p> <p>проводит оптимизацию режимов, структурных схем и условий эксплуатации элементов систем автоматизации в реальных или модельных условиях;</p> <p>использует пакеты прикладных программ (CAD/CAM – системы) для выявления условий работоспособности моделей элементов систем автоматизации и их возможной оптимизации;</p>	
--	---	--

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.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Умеет решать профессиональные задачи в соответствии с конкретными задачами профессиональной деятельности	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при проведении аудиторных занятий и внеаудиторных мероприятий, во время практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Демонстрирует способы поиска информации, методы обработки полученных первоисточников, умение использовать полученную информацию в практике, а также знания в области информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при проведении аудиторных занятий и внеаудиторных мероприятий, во время практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Демонстрирует стремление к профессиональному росту, владеет достаточными знаниями в области финансирования и планирования предпринимательской деятельности	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при проведении аудиторных занятий и внеаудиторных мероприятий, во время практики
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Демонстрирует способность взаимодействия с коллективом	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
		при проведении аудиторных занятий и внеаудиторных мероприятий, во время практики
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Владеет на достаточном уровне средствами устной и письменной коммуникации на государственном языке РФ	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при проведении аудиторных занятий и внеаудиторных мероприятий, во время практики
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;	Обладает сформированной гражданской позицией, демонстрирует наличие системы нравственных принципов и общечеловеческих ценностей	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при проведении аудиторных занятий и внеаудиторных мероприятий, во время практики
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Проявляет заботу об окружающей среде, способность действовать в условиях ЧС	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при проведении аудиторных занятий и внеаудиторных мероприятий, во время практики
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Демонстрирует знания в области оформления профессиональной документации	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при проведении аудиторных занятий и внеаудиторных мероприятий, во время практики

## 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПРИ ВОСПИТАНИИ

<b>Результаты (освоенные личностные результаты при воспитании)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ЛР 18. Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.	<p>Участие в исследовательской и проектной работе.</p> <p>Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях.</p> <p>Проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности</p>	<p>Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при проведении аудиторных занятий и внеаудиторных мероприятий, во время практики</p>
ЛР 20. Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	<p>Проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве.</p> <p>Демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа.</p>	<p>Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при проведении аудиторных занятий и внеаудиторных мероприятий, во время практики</p>
ЛР 21. Самостоятельный и	Демонстрация навыков меж-	Оценка деятельности обу-

<p>ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.</p>	<p>личностного делового общения, социального имиджа. Проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества.</p>	<p>учащегося в процессе освоения образовательной программы при проведении аудиторных занятий и внеаудиторных мероприятий, во время практики</p>
<p>ЛР 23. Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий</p>	<p>Демонстрация интереса к будущей профессии. Проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.</p>	<p>Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при проведении аудиторных занятий и внеаудиторных мероприятий, во время практики</p>