

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное, бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Дагестанский государственный аграрный  
университет имени М.М. Джамбулатова»  
Аграрно-экономический техникум**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

**для специальности:**

**09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

**Форма обучения – очная**

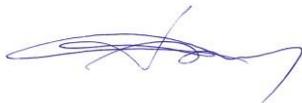
*Срок обучения СПО по ППССЗ – 2 г.10 м.*

**Махачкала 2023**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности (профессии) среднего профессионального образования для специальности **09.02.07 «Информационные системы и программирование»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова» Аграрно-экономический техникум

**СОГЛАСОВАНО:**



Директор АЭТ

подпись

Магомедов Д.А.

Одобрено на заседании ПЦК  
Общепрофессиональных и  
специальных дисциплин по  
специальности 09.02.07  
«Информационные системы и  
программирование »  
«10» марта 2023г., протокол № 7



Председатель ПЦК

О.О. Касимовская

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор Компании Color- IT, Интернет решения



Салихов А.Б.

Ф.И.О.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3	Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>72</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия (если предусмотрено)	24
<i>Самостоятельная работа<sup>1</sup></i>	4
<i>Консультации</i>	2
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>6</b>

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

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
Тема 1. Основы стандартизации	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10;
	<b>Государственная система стандартизации Российской Федерации.</b> Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий	18	ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3
	<b>Стандартизация в различных сферах.</b> Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.		
	<b>Международная стандартизация.</b> Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.		
	<b>Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.</b> Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.		
	<b>Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.</b> Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.		
	<b>Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы.</b> Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.		
<b>Стандарты и спецификации в области информационной безопасности</b>			

	<p>Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.</p> <p><b>Системы менеджмента качества.</b> Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>		
<b>Тема 2. Основы сертификации</b>	<p align="center"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Сущность и проведение сертификации.</b> Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.</p> <p><b>Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.</b> Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	<b>8</b>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10;  ПК 2.1,  ПК 3.1, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5,  ПК 7.3</p>
<b>Тема 3. Техническое документооборот</b>	<p align="center"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Основные виды технической и технологической документации.</b> Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	<b>8</b>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10;  ПК 2.1,  ПК 3.1, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5,  ПК 7.3</p>
<p><b>Примерный перечень практических работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности</li> <li>2. Системы менеджмента качества</li> <li>3. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности</li> <li>4. Основные виды технической и технологической документации</li> </ol>			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>6</b>	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде).
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Мультимедийные презентации.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Печатные издания<sup>2</sup>

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация, -М.: ООО «КноРус», 2013.

2. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Стандартизация и сертификация. –М.: Юрайт, 2016.- 420 с.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</li><li>• Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</li><li>• Основные положения систем</li></ul>	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Примеры форм и методов контроля и оценки <ul style="list-style-type: none"><li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li></ul>

<sup>2</sup> Образовательная организация при реализации программы вправе выбрать один из учебников на свое усмотрение.

<p>(комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Показатели качества и методы их оценки.</li> <li>Системы качества.</li> <li>Основные термины и определения в области сертификации.</li> <li>Организационную структуру сертификации.</li> <li>Системы и схемы сертификации.</li> </ul>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тестирование....</li> <li>Контрольная работа ....</li> <li>Самостоятельная работа.</li> <li>Защита реферата....</li> <li>Семинар</li> <li>Защита курсовой работы (проекта)</li> <li>Выполнение проекта;</li> <li>Наблюдение за выполнением практического задания.</li> </ul>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</li> <li>Применять документацию систем качества.</li> <li>Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</li> </ul>	<p>существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оценка выполнения практического задания(работы)</li> <li>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</li> <li>Решение ситуационной задачи....</li> </ul>

