


**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«МУРМАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

 Директор техникума

И.Э. Прокопьева

« 31 » 06 20 22 г.

Приказ № 19 от 31.08 20 22 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ**

**Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Форма обучения: очная**

Мурманск, 2022

**ОДОБРЕНА**

на заседании объединенной цикловой  
комиссии

«05» 05 20 22 г.

Протокол № 9

Председатель цикловой комиссии

Родина А.В. Р.В.  
ФИО подпись

**СОГЛАСОВАНО**

зам. директора по УМР

ПОЧУ «МКТ»

Рудак И.А. И.А.  
ФИО подпись

«05» 05 20 22 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования от 09.12.2016 г. № 1547, по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование.**

**Организации разработчики:** Профессиональное образовательное частное учреждение «Мурманский кооперативный техникум»

**Составитель:** преподаватель ПОЧУ «МКТ» \_\_\_\_\_ (ФИО),

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочей профессии специалистов юридического профиля.

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является обязательной частью профессионального учебного цикла ОПОП 09.00.00 по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Содержание учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» направлено на формирование **профессиональных и общих компетенций**:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2	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.

Освоение содержания учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛР 20 Способный организовать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

### **1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

#### **По очной форме обучения:**

Объем ОП **46** час, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **44** часов

Из них:

**20 а.ч.** - лекции;

**24 а.ч.** – практические занятия.

**2 а.ч.** – самостоятельная работа.

Итоговая форма контроля: дифференцированный зачет

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
Объем образовательной программы	46
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Тема 1. Основы стандартизации и	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1, ОК 2, ОК 4,	
	<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	10	ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3- 6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2	ЛР 2,4,7, 14,15,20
	<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>			

	<p>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.</p> <p><b>Стандарты и спецификации в области информационной безопасности</b> 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</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	<b>14</b>		
		<b>1</b>		
<b>Тема 2. Основы сертификации</b>	<p><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</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2	ЛР 2,4,7, 14,15,20
		<b>4</b>		
		<b>1</b>		
<b>Тема 3. Техническое документооборот</b>	<p><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</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2	ЛР 2,4,7, 14,15,20
		<b>6</b>		

<b>Примерный перечень практических работ:</b> <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 диф.зачет</b>	<b>2</b>		
Объем образовательной программы	46		
Обязательная аудиторная нагрузка	44		
в т.ч. Практические занятия	24		
Самостоятельная работа	4		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «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**

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.

#### **3.3 Перечень программного обеспечения:**

Наименование программного обеспечения	Лицензионное (программное обеспечение приобретено САФУ)	Свободное (лицензия в свободном доступе)	Демоверсия, с указанием периода
	Реестр программного обеспечения, рекомендованного к установке на компьютерах САФУ		
ПО Microsoft MSAcademic Desktop School ALNG LicSAPk MVLStudent, C28-00002 по (Windows и Office) 75 шт. Ежегодное продление	+		
Справочно-поисковая система Консультант Плюс (сетевая версия для студентов) ежемесячная оплата, ежедневное обновление	+		

#### **3.4 Условия реализации учебной дисциплины с применением ЭО и ДОТ**

Учебная дисциплина реализуется с применением ЭО и ДОТ по модели - смешанная модель обучения, сочетающая в себе аудиторские занятия по дисциплинам (модулям) (в соответствии с учебным планом и рабочей программой дисциплины без сокращения объема контактной работы обучающихся с преподавателем) и ЭО.

Место размещения страницы учебной дисциплины на платформе дистанционного обучения Moodle: <http://mkt1966.beget.tech/>

Система контрольных мероприятий по учебной дисциплине, реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий

№ п.п.	Порядковый номер раздела и темы	Контрольное мероприятие. Вид
1.	1.	
2.	1.	

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <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 (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</li> <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>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <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 существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено,</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <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. (деятельностью студента)</li> <li>Оценка выполнения практического задания(работы)</li> <li>Подготовка и выступление с докладом, сообщением,</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>		

	необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	презентацией... • Решение ситуационной задачи....
--	---	--

**Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

[illegible]