

Государственное бюджетное учреждение Калининградской области  
профессиональная образовательная организация  
«Технологический колледж»

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

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

специальность

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Советск,  
2022 год

СОГЛАСОВАНО  
заведующий учебно-  
методическим отделом  
*Ильина* Н. А. Ивашкина  
30 августа 2022 года

Рабочая программа по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование разработана на основе:

- приказа Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1548 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (с изменениями и дополнениями от 17.12.2020 года), зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. регистрационный N 44978, укрупненная группа специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника;
- примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022.

**Организация-разработчик:** государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Технологический колледж»

**Разработчик:**

Ходаковская Е.И. преподаватель первой квалификационной категории

Рассмотрена на заседании кафедры «Общегуманитарных и социально-экономических дисциплин». Протокол № 01 от 30 августа 2022 года *Ильина*

Рекомендована методическим советом государственного бюджетного учреждения Калининградской области профессиональной образовательной организацией «Технологический колледж». Протокол № 01 от 31 августа 2022 года

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ**

**1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** Общепрофессиональный цикл.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.  ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 3.5.	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**

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

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

Вид учебной работы	Объём в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>36</b>
<b>Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>26</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	14
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>10</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

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

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объём в часах</i>	<i>Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<p><b>Тема 1. Основы стандартизации</b>                      ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9, ЛР13</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><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</p> <p><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.</p> <p><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.</p> <p><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.</p> <p><b>Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.</b> Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере</p>	<p align="center"><b>14</b></p>	<p>ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 10.; ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 3.5.,</p>

	<p>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.</p> <p><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.</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>Тема 2.</b> Основы сертификации ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9, ЛР13</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><b>6</b></p>	<p>ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 10.; ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 3.5.,</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>Тема 3.</b> Техническое документоведени</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><b>4</b></p>	<p>ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 10.;</p>
	<p><b>Основные виды технической и технологической документации.</b> Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов,</p>		

е ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9, ЛР13	протоколов по информационным системам.		ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 3.5.,
ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9, ЛР13 <b>В том числе практических занятий</b>		14	
<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>			
ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9, ЛР13 <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10; ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.5
<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 в форме дифференцированного зачета</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>36</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:

**3.1.1. Кабинет «Метрологии и стандартизации»,** оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде), техническими средствами обучения: компьютер, мультимедийный проектор, экран, мультимедийные презентации.

**3.2. При реализации образовательной программы преподаватель вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.**

**3.3. При реализации программы используется сетевая форма обучения.**

**3.4. Активные и интерактивные методы обучения:**

1. творческие задания;
2. работа в малых группах;
3. обучающие игры (ролевые игры, имитации, деловые игры и образовательные игры);
4. социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения (соревнования, интервью, фильмы, спектакли, выставки);
5. изучение и закрепление нового материала (интерактивная лекция, работа с наглядными пособиями, видео- и аудиоматериалами, «обучающийся в роли преподавателя», «каждый учит каждого», использование вопросов, сократический диалог);
6. тестирование;
7. разминки;
8. обратная связь;
9. дистанционное обучение.
10. обсуждение сложных и дискуссионных вопросов и проблем (займи позицию, шкала мнений);

**3.5. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд Колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**3.5.1. Печатные издания**

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум. –М.: ООО «КноРус» 2021.
2. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование -М.: ОИЦ «Академия», 2020.

**3.5.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Основы метрологии, стандартизации и сертификации [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. Д. Дубовой, Е. М. Портнов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 256 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=371141>
2. Основы метрологии, сертификации и стандартизации [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д.Д.Грибанов - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 127 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=452862>

**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>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>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.</p>	<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 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>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p>	