

УТВЕРЖДЕНО  
Приказ директора  
ГБПОУ «СТАПМ  
им. Д.И. Козлова»  
от 17.05.2024г. № 97

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

*Общепрофессиональный цикл*

*программы подготовки специалистов среднего звена*

*по специальности 09.02.06.Сетевое и системное администрирование*

**ОДОБРЕНО**

**ЦК специальностей:**

09.02.06 Сетевое и системное администрирование,

09.02.07 Информационные системы и программирование,

Председатель  Инжеватова Г.В.

«17» мая 2024 г.

Составитель: Кадацкая Р.Б., преподаватель ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И. Козлова».

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10 июля 2023 г. N 519 (зарегистрировано в Минюсте России 15 августа 2023 г. N 74796).

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ**

## **1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»: является изучение метрологии, стандартизации и сертификации как нормотворческой и практической дисциплины, обеспечивающей соблюдение качества товаров и услуг в области информационно- коммуникационных технологий.

Дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

## **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ООП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен<sup>1</sup>:

| <b>Код ОК, ПК</b> | <b>Уметь</b>   | <b>Знать</b>   | <b>Владеть навыками</b> |
|-------------------|--|--|-------------------------|
| ОК.01             | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах;<br>порядок оценки результатов решения | -                       |

<sup>1</sup> Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

|       |  |   |  |
|-------|--|---|--|
|       | <p>смежных сферах;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p>  | <p>задач профессиональной деятельности;</p>   |  |
| ОК.02 | <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p> | <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p> |  |
| ОК.04 | <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе</p>  | <p>психологические основы деятельности коллектива;</p> <p>психологические особенности личности;</p>   |  |

|        |  |   |   |
|--------|--|---|---|
|        | профессиональной деятельности;   |   |   |
| ОК.05  | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;<br>проявлять толерантность в рабочем коллективе;   | правила оформления документов;<br>правила построения устных сообщений;<br>особенности социального и культурного контекста;  |   |
| ОК.09  | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;<br>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;<br>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;<br>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);<br>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;<br>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);<br>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;<br>особенности произношения;<br>правила чтения текстов профессиональной направленности; |   |
| ПК 1.1 | пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;<br>сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем;<br>контролировать наличие   | правила и процедура проведения инвентаризации;<br>правила маркировки устройств и элементы инфокоммуникационной системы;<br>основы делопроизводства;<br>процедура списания технических средств;<br>программные средства  | составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;<br>документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных |

|               |  |  |  |
|---------------|--|--|--|
|               | <p>и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем.</p>  | <p>инвентаризации; принципы классификации и кодирования информации; типовые варианты взаимозаменяемости; принципы организации инфокоммуникационных систем по управлению ремонтом и обслуживанием; типовые сроки проведения профилактических ремонтов; терминология и правила чтения технической документации; правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем.</p> | <p>систем.</p>   |
| <p>ПК 1.4</p> | <p>идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний использовать процедуры восстановления данных определять точки восстановления данных оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> | <p>общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы требования к компьютерным сетям архитектура протоколов стандартизация сетей этапы проектирования сетевой инфраструктуры,</p>  | <p>подготовки к проведению предварительных испытаний составления графика предварительных испытаний оповещения пользователей о возможных перерывах в предоставлении сервисов выполнения предварительных испытаний</p> |

|        |  |   |  |
|--------|--|---|--|
|        |  | <p>организация работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей</p> <p>стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование средства тестирования и анализа программно-аппаратные средства технического контроля</p>  |  |
| ПК 1.5 | <p>использовать процедуры восстановления данных; определять точки восстановления данных; работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику;</p> | <p>общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; требования к компьютерным сетям; архитектуру протоколов стандартизацию сетей; организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей; стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины,</p> | <p>восстановления параметров по умолчанию согласно документации операционных систем; восстановления параметров при помощи серверов архивирования; восстановления параметров при помощи средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования; планирования расписания архивирования и архивирования параметров пользовательских устройств; сопровождения серверов, архивирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы; мониторинга проведенного планового</p> |

|        |  |   |   |
|--------|--|---|---|
|        |  | <p>понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование; средства тестирования и анализа;</p> <p>программно-аппаратные средства технического контроля;</p>   | <p>архивирования пользовательских устройств.</p>  |
| ПК 1.6 | <p>вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы;</p> <p>контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> | <p>правила и процедуры проведения инвентаризации;</p> <p>правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы;</p> <p>основы делопроизводства;</p> <p>процедура списания технических средств;</p> <p>отраслевые нормативные правовые акты;</p> <p>требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>программные средства инвентаризации</p> | <p>проведение инвентаризации;</p> <p>проверка отчетов по результатам инвентаризации и списанию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;</p> <p>фиксирование в журнале инвентарных номеров технических средств администрируемой сети;</p> <p>фиксирование в журнале месторасположения технических средств администрируемой сети;</p> <p>маркировка технических средств администрируемой сети</p> |
| ПК 2.3 | <p>использовать процедуры восстановления данных;</p> <p>определять точки восстановления данных;</p> <p>работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области</p>                                  | <p>общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>международных</p>   | <p>восстановления параметров по умолчанию согласно документации операционных систем;</p> <p>восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем</p>   |

|        |  |   |   |
|--------|--|---|---|
|        | <p>инфокоммуникационных технологий;<br/> выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику</p>   | <p>стандартов локальных вычислительных сетей;<br/> регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;<br/> требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе</p>  | <p>сетевого оборудования;<br/> мониторинга проведенного планового архивирования пользовательских устройств</p>  |
| ПК 2.4 | <p>соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя;<br/> идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;<br/> пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;<br/> использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические</p> | <p>лицензионных требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения;<br/> типовых причин инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения;<br/> требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы;<br/> типовых процедур и стандартов обновления программного обеспечения технических средств;<br/> лицензионных требований по настройке обновляемого программного обеспечения</p> | <p>запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании;<br/> резервного копирования программного обеспечения технических средств; работы с системой по контролю за профилактическим обслуживанием; выполнения обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции</p> |

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

### **ОП.10 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ**

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

| <b>Вид учебной работы</b>  | <b>Объем в часах</b> |
|--|----------------------|
| <b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b> | <i>42</i>            |
| <b>Объем образовательной программы</b>                               | 40                   |
| в том числе:   |                      |
| теоретическое обучение   | 26                   |
| практические занятия   | 14                   |
| <i>Самостоятельная работа<sup>2</sup></i>                            | 2                    |
| <b>Промежуточная аттестация в форме диф.зачета</b>                   | <b>2</b>             |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 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, формированию которых способствует элемент программы</i>              |
|---|---|----------------------|---|
| <i>1</i>                                    | <i>2</i>  | <i>3</i>             | <i>4</i>  |
| <p><b>Тема 1.</b> Основы стандартизации</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><br/>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><br/>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>Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы.</b> Федеральное</p> | <p><b>14</b></p>     | <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 2.4.</p> |

|   |   |          |  |
|---|---|----------|--|
|   | 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><br>Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.   |          |  |
|   | <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   |          |  |
|   | <i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>   |          |  |
|   | <i>Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается содержание домашних заданий)</i>   |          |  |
| <b>Тема 2.</b> Основы сертификации          | <i>Содержание учебного материала</i>  | <b>8</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 2.4. |
|   | <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.   |          |  |
|   | <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 |          |  |
|   | <i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>   |          |  |
|   | <i>Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)</i>  |          |  |
| <b>Тема 3.</b> Техническое документоведение | <i>Содержание учебного материала</i>  | <b>2</b> | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК.1.1,   |
|   | <b>Основные виды технической и технологической документации.</b> Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.  |          |  |

|   |  |             |   |
|---|--|-------------|---|
|   | <i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>  |             | ПК 1.4, ПК 1.5,<br>ПК 1.6, ПК 2.3,<br>ПК 2.4.   |
|   | <i>Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)</i> |             |   |
| <b>В том числе практических работ (примерная тематика)</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>(14)</b> | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 05,<br>ОК 09, ПК.1.1,<br>ПК 1.4, ПК 1.5,<br>ПК 1.6, ПК 2.3,<br>ПК 2.4. |
| <b>Промежуточная аттестация диф.зачет</b>   |  |             |   |
|   |  | <b>2</b>    | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 04, ОК 05,<br>ОК 09, ПК.1.1,<br>ПК 1.4, ПК 1.5,<br>ПК 1.6, ПК 2.3,<br>ПК 2.4. |
| <b>Всего:</b>   |  | <b>42</b>   |   |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ**

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

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. 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. Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.М. Лифиц. – 14-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 423 с. – (Профессиональное образование)
2. Ляпина, О. П. Стандартизация, сертификация и техническое документирование: учебник / О. П. Ляпина, О. Н. Перлова. Изд. 2-е, стереотип. – М.: Академия, 2020. - 208 с.

##### **3.2.2. 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>

##### **3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)**

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

| <b>Результаты обучения</b>   | <b>Показатели освоённости компетенций</b>  | <b>Методы оценки</b>   |
|--|--|--|
| Знает:<br>Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.<br>Основные понятия и | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, | Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>определения метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p> <p>Показатели качества и методы их оценки.</p> <p>Системы качества.</p> <p>Основные термины и определения в области сертификации.</p> <p>Организационную структуру сертификации.</p> <p>Системы и схемы сертификации.</p> | <p>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>индивидуальный опрос.</p> <p>Письменный опрос в форме тестирования</p>  |
| <p><i>Умеет:</i></p> <p>Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p> <p>Применять документацию систем качества.</p> <p>Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>  | <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>  | <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ.</p> <p>Текущий контроль в форме защиты практических работ</p> |