

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
(СибГУТИ)

Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)



Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.10 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

для специальности:
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Квалификация: системный администратор

Год начала подготовки: 2026

Екатеринбург
2025

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
(СибГУТИ)
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)

Утверждаю
Директор УрТИСИ СибГУТИ
_____ Е.А. Минина
«___» _____ 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.10 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

для специальности:
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Квалификация: системный администратор

Год начала подготовки: 2026

Екатеринбург
2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10 июля 2023 года № 519.

Программу составил:

Тарасов Е.С. - преподаватель ЦК ЭТД кафедры ИТиМС

Одобрено цикловой комиссией
Электротехнических дисциплин
кафедры Инфокоммуникационных
технологий и мобильной связи.

Протокол 3 от 26.11.2025
Председатель цикловой комиссии
_____ Е.С. Тарасов

Согласовано

Заместитель директора
по учебной работе

_____ А.Н. Белякова

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10 июля 2023 года № 519.

Программу составил:

Тарасов Е.С. - преподаватель ЦК ЭТД кафедры ИТиМС

Одобрено цикловой комиссией
Электротехнических дисциплин
кафедры Инфокоммуникационных
технологий и мобильной связи.
Протокол ____ от _____
Председатель цикловой комиссии
_____ Е.С. Тарасов

Согласовано

Заместитель директора
по учебной работе
_____ А.Н. Белякова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	9
3 Условия реализации учебной дисциплины	12
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью 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.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования и развития у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

1.2.1 Общие компетенции:

Код ОК	Содержание
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2 Профессиональные компетенции:

Код ПК	Содержание
ПК 1.1	Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации.
ПК 1.4	Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности.
ПК 1.5	Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем.
ПК 1.6	Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта.

ПК 2.3	Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4	Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения.

1.2.3 В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 	
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; 	

	профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;		
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности;	
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе;	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - 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; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности;	
ПК 1.1	- оформлять отчеты о базовой конфигурации устройств и программного обеспечения; - пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; - сопровождать техническую документацию объектов инфокоммуникационных систем;	- основы делопроизводства; - базовая конфигурация устройств и программного обеспечения; - правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем;	- документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств информационных систем; - использования программного обеспечения для оформления технической документации;

		<ul style="list-style-type: none"> - программное обеспечение для оформления технической документации; 	
ПК 1.4	<ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний; - оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний; - пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; - применять программно-аппаратные средства технического контроля; 	<ul style="list-style-type: none"> - организация работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей; - принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; - программно-аппаратные средства технического контроля; 	<ul style="list-style-type: none"> - подготовки к проведению предварительных испытаний; - составления графика предварительных испытаний; - оповещения пользователей о возможных перерывах в предоставлении сервисов; - выполнения предварительных испытаний; - выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального дома на возникновения сбоя; - возврата информационно-коммуникационной системы к первоначальному состоянию после окончания предварительных испытаний;
ПК 1.5	<ul style="list-style-type: none"> - применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств; - выполнять инструкции по установке администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационной системы; 	<ul style="list-style-type: none"> - программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств; - способы восстановления параметров по умолчанию согласно документации сетевых устройств; - инструкции по установке администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационной системы; - основы сетевой безопасности; 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения диагностики отказов и ошибок сетевых устройств; - восстановления параметров по умолчанию согласно документации сетевых устройств; - проведения работ по исправлению ошибок конфигурации сетевых устройств;
ПК 1.6	<ul style="list-style-type: none"> - контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств администрируемой сети; 	<ul style="list-style-type: none"> - правила и процедуры проведения инвентаризации; - правила маркировки устройств и элементов 	<ul style="list-style-type: none"> - проведения инвентаризации технических средств администрируемой сети; - фиксирования в жур-

		<p>информационно-коммуникационной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - процедура списания технических средств; - отраслевые нормативные правовые акты; - программные средства инвентаризации; 	<p>нале инвентарных номеров технических средств администрируемой сети;</p> <ul style="list-style-type: none"> - фиксирования в журнале месторасположения технических средств администрируемой сети; - маркировки технических средств администрируемой сети;
ПК 2.3	<ul style="list-style-type: none"> - установки и настройки систем мониторинга; - установки и настройки систем логирования; 	<ul style="list-style-type: none"> - виды мониторинга использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей; - программные средства для сбора анализа и обработки данных; 	<ul style="list-style-type: none"> - применения программных средств для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;
ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации - производителя; - запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании; - использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические. 	<ul style="list-style-type: none"> - типовые процедуры и стандарты обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы. 	<ul style="list-style-type: none"> - обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы согласно инструкции; - резервного копирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	46
в т.ч. в форме практической подготовки	10
Самостоятельная работа	8
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	38
в том числе:	
- теоретическое обучение	26
- лабораторные работы	-
- практические занятия	10
- консультации	-
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак.ч. / в т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Основы стандартизации			28/6
Тема 1.1 Государственная система стандартизации Российской Федерации	Содержание учебного материала: 1 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.	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 09
Тема 1.2 Стандартизация в различных сферах	Содержание учебного материала: 1 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.	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 09
Тема 1.3 Международная стандартизация	Содержание учебного материала: 1 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 09

	Независимых Государств и других национальных организаций.		
Тема 1.4 Организация работ по стандартизации в Российской Федерации	Содержание учебного материала: 1 Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственные контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 1.5 Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ	Содержание учебного материала: 1 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.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Практические занятия: 1,2 Изучение законодательных и нормативных документов в области связи в РФ.	4	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 2.4
	Самостоятельная работа обучающихся: 1 Подготовка к выполнению практического занятия.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 1.6 Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы	Содержание учебного материала: 1 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 организаций.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 1.7 Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	Содержание учебного материала: 1 Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Практические занятия: 3 Изучение Российских стандартов в области информационной безопасности.	2	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 2.4
	Самостоятельная работа обучающихся: 1 Подготовка к выполнению практического занятия.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 1.8 Системы менеджмента качества	Содержание учебного материала: 1 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.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09

Раздел 2 Основы сертификации		4/-	
Тема 2.1 Сущность и проведение сертификации	Содержание учебного материала: 1 Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 09
Тема 2.2 Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности	Содержание учебного материала: 1 Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечение и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ.	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 09
Раздел 3 Техническое документоведение		12/4	
Тема 3.1 Общие сведения о технической документации	Содержание учебного материала: 1 Основные виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 09
Тема 3.2 Комплект технической документации на сети связи	Содержание учебного материала: 1 Состав технической документации на сети связи. Назначение составляющих частей. Состав проектной документации и технических условий. Назначение составляющих документов. Правила оформления. Регламентирующие стандарты. 2 Состав рабочей документации, эксплуатационной и ремонтной документации. Назначение составляющих документов. Правила оформления. Регламентирующие стандарты. Паспорта на оборудование. Требования к его оформлению.	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 09
	Практические занятия: 4,5 Изучение технической документации на сеть передачи данных.	2	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 2.4
	Самостоятельная работа обучающихся: 1 Подготовка к выполнению практического занятия.	2	OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 09
Консультации:		-	
Промежуточная аттестация:		2	
Всего:		46/10	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:

3.1.1 Учебная аудитория V УК №3:

Комплект специализированной учебной мебели (столы и стулья - рабочие места обучающихся и преподавателя), доска аудиторная, персональный компьютер, проектор, экран для проектора.

Выход в Интернет и доступ в электронную информационно-образовательную среду организации.

Программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security; Google Chrome; PDF24; Foxit PDF Reader; FastStone; VLC; 7ZIP; МойОфис; AnyLogic Education; Консультант+; DjVU Reader; DosBox; SMathStudio; VirtualBox; Компас 3D; MongoDB Compass; Microsoft SSMS; Sublime Text; VirtualBox; Virtual Studio; Visual Studio Code; SWI-Prolog; Teams; WampServer; WinDjView; Консультант+; Операционная система Linux (свободно распространяемая, лицензия GNU GPL).

3.1.2 Кабинет «Стандартизации, сертификации и технического документоведения» 202 УК №3:

Комплект специализированной учебной мебели (столы и стулья - рабочие места обучающихся и преподавателя), доска аудиторная, персональные компьютеры.

Оборудование: системный блок “ТМ системы”; компьютер AMD A6 X2 6400K; проектор; доска интерактивная под проектор.

Выход в Интернет и доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, в том числе с рабочих мест обучающихся.

Программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security; Google Chrome; PDF24; Foxit PDF Reader; FastStone; VLC; 7ZIP; МойОфис; AnyLogic Education; Arduino IDE; Eclipse; Beekeeper Studio; DjVU Reader; DosBox; GNS3 (Graphical Network Simulator); GPSS World Core (Студенческая версия); GPSS Studio; SMathStudio; VirtualBox; InkScape; IntelliJIDEA; OpenJDK; Krita; LISP; MicroSIP; MongoDB Compass; Mozilla Firefox; MySQL Server; Node.js; Notepad++; Postman; PostgreSQL; PuTTY; PyCharm Community; QT Designer; Ramus; Scilab; Microsoft SSMS; Sublime Text; Teams; VirtualBox; Virtual Studio; Visual Studio Code; WampServer; WinDjView; Wireshark; NanoCAD +; XAMPP; FileZilla; Blender; Операционная система Linux (свободно распространяемая, лицензия GNU GPL).

3.1.3 Кабинет для самостоятельной работы 417 УК №3:

Комплект специализированной учебной мебели (столы и стулья - рабочие места обучающихся и преподавателя), доска аудиторная, персональные компьютеры.

Выход в Интернет и доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, в том числе с рабочих мест обучающихся.

Программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security; Google Chrome; PDF24; Foxit PDF Reader; FastStone; VLC; 7ZIP; МойОфис; Android Studio; AnyLogic Education; Arduino IDE; Eclipse; Eclipse; Консультант+; Beekeeper Studio; DjVU Reader; DosBox; GNS3 (Graphical Network Simulator); GPSS World Core (Студенческая версия); GPSS Studio; SMathStudio; VirtualBox; Компас 3D; InkScape; Multisim. IntelliJIDEA; OpenJDK; Krita; LISP; MicroSIP; MongoDB Compass; Mozilla Firefox; MySQL Server; MySQL Workbench; Node.js; Notepad++; Postman; PostgreSQL; PuTTY; PyCharm Community; QT Designer; Ramus; Scilab; Microsoft SSMS; Sublime Text; Teams; VirtualBox; Virtual Studio; Visual Studio Code; WampServer; WinDjView; Wireshark; NanoCAD +; XAMPP; FileZilla; Blender; Операционная система Linux (свободно распространяемая, лицензия GNU GPL).

3.2 Учебно-методическое обеспечение

Для реализации дисциплины библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе:

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания:

1. Герасимова, Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Е. Б. Герасимова, Б. И. Герасимов. — 2-е изд. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 224 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1209816>.

2. Кошевая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник / И.П. Кошевая, А.А. Канке. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013572-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141784>.

3.2.2 Дополнительные 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. Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документоведение: учебник / В.Ю. Шишмарев. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. — 312 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-15-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141803>.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности; - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности; - основы делопроизводства; - базовая конфигурация устройств и программного обеспечения; 	<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>	<ul style="list-style-type: none"> - тестирование; - защита практических работ; - дифференцированный зачет.

<ul style="list-style-type: none"> - правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем; - программное обеспечение для оформления технической документации; - организация работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей; - принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; - программно-аппаратные средства технического контроля; - программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств; - способы восстановления параметров по умолчанию согласно документации сетевых устройств; - инструкции по установке администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационной системы; - основы сетевой безопасности; - правила и процедуры проведения инвентаризации; - правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы; - процедура списания технических средств; - отраслевые нормативные правовые акты; - программные средства инвентаризации; - виды мониторинга использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей; - программные средства для сбора анализа и обработки данных; - типовые процедуры и стандарты обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы. 		
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение за выполнением практических занятий; - защита практических работ; - дифференцированный зачет. 	

<ul style="list-style-type: none"> - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - оформлять отчеты о базовой конфигурации устройств и программного обеспечения; - пользоваться нормативно-технической до- 		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<p>кументацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сопровождать техническую документацию объектов инфокоммуникационных систем; - идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний; - оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний; - пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; - применять программно-аппаратные средства технического контроля; - применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств; - выполнять инструкции по установке администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационной системы; - контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств администрируемой сети; - установки и настройки систем мониторинга; - установки и настройки систем логирования; - соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя; - запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании; - использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические. 		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--