


**ОБСУЖДЕНА и
РЕКОМЕНДОВАНА**

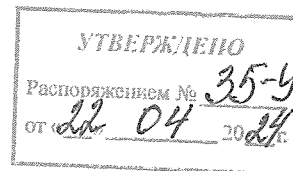
к утверждению решением
Педагогического Совета

Зам. директора по УР

 О.Д. Лазутина

Протокол № - 04

от 19.04.2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

на 2026-2027 учебный год

Преподаватель: Михайлова Анжелика Анатольевна

Курс, группа, специальность:

3 курс, группа № 39 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Общее кол-во часов на дисциплину: 58

Рассмотрена и одобрена методическим советом колледжа
от 02 апреля 2024г., протокол № - 07

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 10. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (утвержден приказом Минпросвещения России от 10.07.2023 г. № 519 (зарегистрировано в Минюсте России 15.08.2023 N 74796))

Организация-разработчик: *Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ленинградской области «Политехнический колледж» города Светогорска.*

Разработчик: *Михайлова Анжелика Анатольевна*, преподаватель специальных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 10 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональные дисциплины ОП 00 – ОП 10

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

<i>Код ПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 01	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Оценивать результат и последствия своих Действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Определять необходимые источники информации. Выделять наиболее значимое в перечне информации	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Основы проектной деятельности.
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1	Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	Терминологии и правил чтения технической документации
ПК 1.4	Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности	Стандартизацию сетей. Стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы

		структурированной кабельной системы, монтаж, тестирование
ПК 1.6	Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта	Правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы. Основы делопроизводства. Отраслевые нормативные правовые акты.
ПК 2.3	Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.	Международных стандартов. Локальных вычислительных систем.
ПК 2.4	Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения	Лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения. Лицензионные требования по настройке обновляемого программного обеспечения

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Общий объем образовательной программы **58** часов, в том числе:

- работа во взаимодействии с преподавателем – 58 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общий объем образовательной программы:	58
работа во взаимодействии с преподавателем (всего):	58
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	26
контрольные работы	-
консультации	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы / Уровень освоения	
1	2	3	4	
3 курс, 5-й семестр				
Раздел 1. Основы стандартизации	<i>Содержание учебного материала:</i>		24	
	<i>Лекции:</i>		14	
	1.1	Цели, принципы, функции и задачи стандартизации. Национальная, региональная и международная стандартизация.	2	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 2.4 /1
	1.2	Нормативные документы по стандартизации. Понятие стандарта. Технический регламент, правила, нормы. Национальные и межгосударственные стандарты. Технические условия	2	
	1.3	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных ИСО стандартов серии 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий	2	
	1.4	Методы стандартизации. Систематизация, селекция, типизация, симплификация, оптимизация, параметрическая стандартизация, комплексная и опережающая стандартизация	4	
1.5	Стандартизация в различных сферах. 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		

	1.6	Международная стандартизация. 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.	2	
	<i>Практические занятия:</i>		10	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 2.4 /2
	1	Практическое занятие 1: Цели, задачи и принципы стандартизации	2	
	2	Практическое занятие 2 и 3: Этапы развития стандартизации	4	
	3	Практическое занятие 4: Изучение ФЗ «О техническом регулировании». Стандарты	2	
	4	Практическое занятие 5: Определение подлинности товара по штрих-коду международного стандарта EAN	2	
Контрольная работа за семестр			2	
Всего за семестр:			26	
3 курс, 6-й семестр				
Раздел 2. Основы сертификации	<i>Содержание учебного материала:</i>		18	
	<i>Лекции:</i>		8	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 2.4 /1
	2.1	Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации	2	
	2.2	Нормативно-правовые документы и стандарты в области сетевого и системного администрирования. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационных процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере системного администрирования.	2	
	2.3	Система менеджмента сетевого и системного администрирования. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ. Системы менеджмента качества. 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	
	2.4	Организационно-правовые документы. Система функциональных показателей, оцениваемых при сертификации. Организация работ по сертификации в РФ. Правовые основы сертификации и задачи сертификации. Нормоконтроль технической документации.	2	
	<i>Практические и лабораторные работы:</i>		10	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 2.4 /2
	1	Практическое занятие 6: История сертификации в России.	2	
	2	Практическое занятие 7: Сертификация продукции как процедура подтверждения соответствия.	2	
		3	Практическое занятие 8: Изучение порядка проведения сертификации. Заполнение заявления, сертификата соответствия.	2

	4	Практическое занятие 9: Изучение структуры международной организации (ИСО) и знакомство с международными стандартами по управлению качеством продукции ИСО 9000 – ИСО 9004, ИСО.8402.	2	
	5	Практическое занятие 10: Составление и оформление текстового конструкторского документа согласно ГОСТ 2.105 -95.	2	
Раздел 3.	<i>Содержание учебного материала:</i>		11	
Техническое документо ведение	<i>Лекции:</i>		5	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 2.4 /1
	3.1	Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам. Юридическая сила документа. Оригинальность документа. Подлинность документа. Копийность документов. Классификация документов по различным признакам. Структура документа. Требования к оформлению документов.	2	
	3.2	Организационно – распорядительная документация. Организационные документы – уставы, положения, инструкции, штатные расписания. Нормативные правовые акты, регламентирующие документационное обеспечение на республиканском уровне. Организация работы с документами.	2	
	3.3	Понятие «документооборот» и его развитие. Основные правила организации документооборота в организации (учреждении). Схема движения и технология обработки документов. Экспертиза ценности документов. Системы электронного документооборота.	1	
	<i>Практические и лабораторные работы:</i>		6	
1	Практическое занятие 11: Общие положения. Изготовление, оформление и хранение технической документации	2	ОК 01-02, ОК 04-05, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 2.4 /2	
2	Практическое занятие 12: Основные виды технической и технологической документации.	2		
3	Практическое занятие 13: Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	2		
Дифференцированный зачёт			1	
Консультации Индивидуальное консультирование по учебной дисциплине. Подготовка к итоговому дифференциальному зачёту			2	
<i>Всего за семестр:</i>			30	
Общий объем образовательной программы:			58	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Специальных дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- мультимедиа-проектор

Технические средства обучения:

- комплект учебно-методической документации;
- раздаточный материал;
- Линейка классная (L-60см);
- Штангенинструмент;
- Микрометры;
- Нутромеры;
- Резьбоизмерительные инструменты;
- Калибры;
- Скобы;
- Концевые плоскопараллельные меры длин;
- Угломеры;
- Образцы шероховатости поверхности

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для СПО / Лифиц И.М. — М.: ЮРАЙТ, 2021. 313— с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/973825A5-00CB-4B77-8328-B9072D921312#page/1>
2. Учебник: «Метрология, стандартизация и сертификация» В.М. Клевлеев, И.А. Кузнецова, Ю.П. Попов, М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020 год.
3. Учебное пособие для студенческих учреждений среднего профессионального образования: «Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении» С.А. Зайцев, А.Н. Толстой, Д.Д. Грибанов, А.Д. Куранов, М.: Издательский центр «Академия», 2020 год.

Дополнительные источники:

1. Сергеев А.Г. Метрология, стандартизация и сертификация. - М.: Юрайт, 2012.
2. Федеральный закон от 27.12.2012г. №184-ФЗ «О техническом регулировании».
3. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2010.
4. Лифиц И. М. Основы стандартизации, метрологии, сертификации: Учебник - М.: Юрайт- Издат, 2005г.

Интернет-ресурсы:

1. Метрология, стандартизация, сертификация. Электронный учебный курс http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.13.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий и итогового дифференцированного зачёта

<i>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</i>	
<i>1</i>	<i>2</i>	
<i>Умения:</i>		
Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	текущий контроль, контрольная работа, опрос	практическая работа, тестирование, устный опрос
Определять необходимые источники информации. Выделять наиболее значимое в перечне информации	текущий контроль, контрольная работа, опрос	практическая работа, тестирование, устный опрос
Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	текущий контроль, контрольная работа, опрос	практическая работа, тестирование, устный опрос
Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	текущий контроль, контрольная работа, опрос	практическая работа, тестирование, устный опрос
Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	текущий контроль, контрольная работа, опрос	практическая работа, тестирование, устный опрос
Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	текущий контроль, контрольная работа, опрос	практическая работа, тестирование, устный опрос
Вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы	текущий контроль, контрольная работа, опрос	практическая работа, тестирование, устный опрос
<i>Знания:</i>		
Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	текущий контроль, контрольная работа, опрос	практическая работа, тестирование, устный опрос
Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	текущий контроль, контрольная работа, опрос	практическая работа, тестирование, устный опрос
Основы проектной деятельности.	текущий контроль, контрольная работа, опрос	практическая работа, тестирование, устный опрос
Правила оформления документов и построения устных сообщений	текущий контроль, контрольная работа, опрос	практическая работа, тестирование, устный опрос
Правила чтения текстов профессиональной направленности	текущий контроль, контрольная работа, опрос	практическая работа, тестирование, устный опрос
Терминологии и правил чтения технической документации	текущий контроль, контрольная работа, опрос	практическая работа, тестирование, устный опрос
Стандартизацию сетей. Стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы, монтаж, тестирование	текущий контроль, контрольная работа, опрос	практическая работа, тестирование, устный опрос
Правила маркировки устройств и элементов	текущий контроль, контрольная работа, опрос	практическая работа, тестирование, устный опрос

информационно-коммуникационной системы. Основы делопроизводства. Отраслевые нормативные правовые акты.	контрольная работа, тестирование, устный опрос
Международных стандартов. Локальных вычислительных систем.	текущий контроль, практическая работа, контрольная работа, тестирование, устный опрос
Лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения. Лицензионные требования по настройке обновляемого программного обеспечения	текущий контроль, практическая работа, контрольная работа, тестирование, устный опрос

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот**

№	Дата внесения изменения	№ страницы	До внесения изменения	После внесения изменения

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 359040073915316482112313993369613528402878580793

Владелец Ложников Александр Николаевич

Действителен с 21.02.2024 по 20.02.2025