

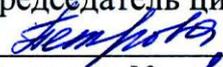
Частное профессиональное образовательное учреждение
Пермского краевого союза потребительских обществ
«Пермский кооперативный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
для специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

ОДОБРЕНО:

Председатель цикловой комиссии

 Н.Н. Петрова

Протокол № 1
«29» 08 2024г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УВР

 А.А. Никулина

«29» 08 2024 г.

Составитель: Гущина М.В., преподаватель техникума

Программа предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

Содержание

1. Паспорт программы учебной дисциплины.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	9
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

1. Паспорт рабочей программы

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовки работников в области информатики и вычислительной техники.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» входит в раздел общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла учебного плана специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной 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, ПК 5.4	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.

Личностные результаты

реализации программы воспитания

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

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

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

Личностные результаты

реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности

ЛР 13 Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности.

ЛР 14 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

ЛР 15 Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка студента специальности 09.02.06 Сетевое и

системное администрирование - 42 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка – 26 часов;
- практические занятия – 10 часов;
- самостоятельная работа студентов – 6 часов;

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем
Максимальная учебная нагрузка (всего)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практическое занятие	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Промежуточная аттестация в форме	<i>Дифференцированный зачет</i>

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

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося</i>	<i>Объем часов</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Тема 1. Основы стандартизации	Содержание учебного материала	2
	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Стандартизация в различных сферах. Международная стандартизация. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности. Системы менеджмента качества	
	Тематика учебных занятий	
	Комбинированный урок:	
	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
	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
	Самостоятельная работа обучающихся № 1	
	Подготовка сообщения «Деятельность Международной организации по стандартизации (ИСО), Международной электротехнической комиссии (МЭК), объединённого технического комитета ИТС1 по разработке стандартов информационных технологий, международных и региональных организаций, участвующих в стандартизации, метрологии, сертификации».	2
	Комбинированный урок:	
	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
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.	2	
	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

	Практическое занятие № 1	
	Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности	2
	Комбинированный урок:	
	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
	Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.	2
	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
	Практическое занятие № 2	
	Системы менеджмента качества	2
Тема 2. Основы сертификации	Содержание учебного материала	
	Сущность и проведение сертификации. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.	2
	Тематика учебных занятий	
	Комбинированный урок:	
	Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	2
	Практическое занятие № 3	
	Схемы международной сертификации продукции ИСО	2
	Комбинированный урок:	
	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.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 2. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий система ИНКОМТЕХСЕРТ.	2

	Практическое занятие № 4	
	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности. Изучение законов РФ «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг». Схемы взаимодействия с аккредитующими органами. Способы определения видов контроля продукции	2
Тема 3. Техническое документоведение	Содержание учебного материала	
	Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам	2
	Практическое занятие № 5	
	Основные виды технической и технологической документации. Составление технической и технологической документации	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 3	
	Оформление технического задания на разработку узла информационной системы	2
Дифференцированный зачёт		2
Всего:		42

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 учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета с возможностью работы на ПК. Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, нормативные документы по стандартизации, сертификации. Технические средства обучения: компьютеры, подключенные к ресурсам Интернет, интерактивная доска, мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативные документы

1. «О техническом регулировании», № 184-ФЗ от 27.12.2002
2. «Об информации, информационных технологиях и защите информации», № 149-ФЗ от 27.07.2006.

Учебная литература

1. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / Зайцев С.А. под общ. ред., Вячеславова О.Ф., Парфеньева И.Е. — Москва : КноРус, 2020. — 174 с.
2. Хрусталева, З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум : учебное пособие / Хрусталева З.А. — Москва : КноРус, 2020. — 171 с.
3. Миронов Э.Г. и др. Технические измерения. Учебное пособие – М: Кнорус, 2019.
4. Правиков Ю.М. и др. Метрологическое обеспечение производства. Учебное пособие. М: Кнорус, 2019.
5. Боларев Б. П. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 304 с.
6. Герасимова Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. — 2-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 224 с.
7. Шишмарев В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое

регулирование и документооборот: Учебник / В.Ю. Шишмарев. — М.:
КУРС: ИНФРА-М, 2020. — 312 с

Интернет – источники

1. «Консультант Плюс» - законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ, нормативные документы /электронный ресурс/ режим доступа.
2. Гарант – законодательство (кодексы, законы, указы, постановления РФ, комментарии, практика) /электронный ресурс/ режим доступа.

3.3. Технологии обучения

При реализации программы дисциплины используются технологии обучения:

1. деятельностные, ориентированные на овладение способами профессиональной и (или) учебной деятельности (контекстное обучение, моделирование профессиональной деятельности в учебном процессе и т.п.);
2. личностно-ориентированные, направленные на развитие личности, в частности на формирование активности личности в учебном процессе;
3. мыслительные, направленные на развитие интеллектуальных функций обучающихся, овладение ими принципами системного подхода к решению проблем;
4. информационно-коммуникационные, позволяющие овладеть методами сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Правовых основ метрологии, стандартизации и сертификации. - Основных понятий и определений метрологии, стандартизации и сертификации. - Основных положений систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. - Показателей качества и методов их оценки. - Системы качества. - Основных терминов и определений в области сертификации. - Организационной структуры сертификации. - Системы и схемы сертификации. 	<p>Ориентироваться в правовых основах метрологии, стандартизации и сертификации. Формулировать основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации Различать основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Разъяснять показатели качества и методы их оценки. Формулировать основные термины и определения в области сертификации. Ориентироваться в организационной структуре сертификации. Различать системы и схемы сертификации.</p>	<p>Тестовый контроль по темам. Оценка выполнения самостоятельных и практических работ. Оценка дифференцированного зачёта.</p>
<p><i>умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Грамотное использование нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Умело применять документацию систем качества. Обоснованно применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>	<p>Оценка выполнения практических работ</p>