

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СОВРЕМЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ПОЧУ «СКПО»)**

**Утверждаю
Директор ПОЧУ «СКПО»
П.Ф. Зубаилова
«29» мая 2025г.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Программист

Форма обучения – очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 09.02.07 **Информационные системы и программирование**

Организация-разработчик: Профессиональное образовательное частное учреждение «Современный колледж профессионального образования» (ПОЧУ «СКПО»)

Разработчик:

преподаватель ПЦК ЕСЭд Челебов Р.И.
(занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

Одобрено на заседании ПЦК
Естественнонаучных и социально-экономических дисциплин
«28» мая 2025 г., протокол №10

Председатель ПЦК Т.Ф. Новрузов
(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы	4
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	12
3.2. Информационное обеспечение обучения	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОПЦ).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2 ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15, ЛР 18- ЛР 20	Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
лекционные занятия	20
практические занятия	28
Самостоятельная работа	24
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы стандартизации		12	
Тема 1.1. Система стандартизации	Лекционные занятия		
	<p>1 Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов. Государственная система стандартизации РФ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правовые основы стандартизации и ее задачи; - органы и службы по стандартизации РФ; - порядок разработки стандартов; - государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов; - маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам; - нормоконтроль технической документации. <p>Международная стандартизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - международная организация по стандартизации (ИСО). - международная электротехническая комиссия (МЭК). - международные организации, участвующие в работе ИСО. 	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2 ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15, ЛР 18- ЛР 20
	<p>2 Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований</p>	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	<p>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>3 Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. 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>4 Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.</p> <p>5 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</p>		
	<p>Практические занятия</p> <p>1 Виды стандартов. Системы менеджмента качества</p> <p>2 Анализ маркировочных знаков средств вычислительной техники.</p>	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
	3 Анализ штрихкодов. Проверка их подлинности			
Раздел 2. Основы метрологии		10		
Тема 2.1. Общие сведения о метрологии. Средства, методы и погрешность измерения	Лекционные занятия		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2 ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15, ЛР 18- ЛР 20	
	1 Задачи метрологии. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности. Международная система единиц. Единство измерений и единообразие средств измерений. Метрологическая служба. Основные термины и определения. Международные организации по метрологии.	6		
	2 Средства измерения. Принципы проектирования средств технических измерений и контроля. Выбор средств измерения и контроля. Методы и погрешность измерения. Универсальные средства технических измерений. Автоматизация процессов измерения и контроля. Сертификация средств измерений.			
	3 Государственный метрологический контроль и надзор: - Качество продукции, показатели качества и методы их оценки. - Испытание и контроль продукции. Системы качества.			
	Практические занятия			4
	1 Перевод национальных неметрических единиц измерения в единицы Международной системы SI (СИ)			
2 Ответственность за нарушение метрологических правил				
Раздел 3. Основы сертификации		10	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9; ПК 1.1,	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 3.1. Сущность и проведение сертификации	Лекционные занятия		2	ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2 ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15, ЛР 18- ЛР 20
	1	<p>Сущность сертификации. Обязательная и добровольная сертификация.</p> <p>Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.</p>		
	2	<p>Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ</p>		
Тема 3.2. Порядок и правила сертификации. Управление качеством.	Лекционные занятия		4	
	1	<p>Порядок проведения сертификации продукции. Знаки соответствия в системе ГОСТ Р.</p> <p>Условия ввоза импортируемой продукции, подлежащей обязательной сертификации. Особенности сертификации услуг. Схемы сертификации работ и услуг.</p>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы		
	2 Сертификация систем обеспечения качества. Надежность и качество программных средств. Основные показатели: функциональная пригодность, надежность, применимость, эффективность, сопровождаемость, восстанавливаемость. Анализ надежности. Сертификация программного обеспечения. Перспективы развития сертификации.				
	Практические занятия	2			
	1 Анализ сертификатов соответствия				
Раздел 4. Техническое документоведение		14	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2 ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15, ЛР 18- ЛР 20		
Тема 4.1. Основные виды технической и технологической документации	Лекционные занятия	4			
	1 Единая система технической документации (ЕСТД). Порядок создания, ведения и учета технической документации. Сопроводительная документация. Правила оформления технической документации.				
	2 Единая система программной документации (ЕСПД). Внешняя и внутренняя программная документация. Правила создания и оформления программной документации.				
	Практические занятия	10			
	1 Требования к оформлению программных документов				
	2 Разработка и оформление технического задания на программный продукт/системы				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	3	Разработка и оформление описания программного продукта/системы		
	4	Разработка и оформление руководства пользователя программного продукта/системы		
	5	Разработка и оформление технического задания на модификацию программного продукта/системы	2	
<i>Дифференцированный зачет</i>			2	
Всего:			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов (в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)

№1 (1 этаж)

368607

Республика Дагестан,

г. Дербент,

ул. Х. Тагиева, зд.33 з

Оборудование аудитории:

Учебная мебель (столы и стулья ученические, преподавательские стул и стол)

Доска – 1 шт.;

Проекционный экран;

Мультимедийный проектор (переносной) – 1 шт.;

Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет»;

комплект лицензионного ПО (операционная система - Windows 10 Pro, текстовый редактор - Microsoft Word 2016

комплект отечественного ПО (операционная система – РЕД ОС, офисный пакет – Р7, Антивирус Касперского)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. Документоведение: практикум: [16+] / сост. С. В. Мицук; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк: Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2020. – Часть 2. – 50 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619318>

2. Кушнерук, С. П. Документная лингвистика: учебное пособие / С. П. Кушнерук. – 8-е изд., стер. – Москва: ФЛИНТА, 2021. – 256 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83382>

3. Мартюшев, И. А. Стандартизация документационного обеспечения управления и архивного дела в Российской Федерации: учебное пособие: [16+] / И. А. Мартюшев; Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина. – Сыктывкар: Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина, 2022. – 74 с.: схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699708>

Дополнительные источники

1. Веретенникова, Е. Г. Документоведение: учебное пособие для

направлений 10.03.01 «Информационная безопасность», 38.03.02 «Менеджмент»: [16+] / Е. Г. Веретенникова, Н. Ю. Мисиченко, Г. Н. Кудинова; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2021. – 142 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685541>

2. Казанцева, Г. В. Личные документы: требования к оформлению и образцы документов: учебное пособие: [16+] / Г. В. Казанцева. – 7-е изд., стер. – Москва: ФЛИНТА, 2022. – 40 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103531>

3. Арасланова, В. А. Документационное обеспечение управления: учебно-практическое пособие в схемах, таблицах, образцах: [12+] / В. А. Арасланова. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 266 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578394>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. - Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. - Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. - Показатели качества и методы их оценки. - Системы качества. - Основные термины и определения в области сертификации. - Организационную структуру сертификации. - Системы и схемы сертификации. 	<p>«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 на знание терминологии по теме; • Контрольная работа • Выполнение индивидуального задания; • Наблюдение за выполнением практического задания. • Оценка выполнения практических работ • Решение ситуационных задач
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</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. 		