



Автономная некоммерческая организация профессиональная образовательная организация «Колледж экономики, права и информационных технологий»

(АНО ПОО «КЭПиИТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ПОО «КЭПиИТ»
А.Б. Ярощук
«02» марта 2023 г.



Рабочая программа учебной дисциплины

**ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ**

для специальности СПО

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

(программа подготовки специалистов среднего звена)

Москва, 2023

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2022 N 1095

Организация-разработчик: Автономная некоммерческая организация профессиональная образовательная организация «Колледж экономики, права и информационных технологий»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1.	Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:	4
1.2.	Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной 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	9
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: обязательная часть общепрофессионального цикла

1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины: цель учебной дисциплины – формирование знаний и умений, соответствующих ОК 02, ОК 04, ОК 09.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Номер /индекс компетенции по ФГОС СПО	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:	
		знать	уметь
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и быто-

		<p>(бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>вые), 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>
--	--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по видам учебной работы
Общий объем учебной нагрузки	50
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	50
в том числе:	
лекционные занятия	20
лабораторные занятия	30
Самостоятельная работа студента	
в том числе:	
подготовка к лабораторным занятиям подготовка к текущему контролю	
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения **
1	2	3	4
Тема 1. Основы стандартизации	Содержание учебного материала:		
	Государственная система стандартизации Российской Федерации. 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	репродуктивный
	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	
	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	
	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. 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	
	Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. 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	
	Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Феде-	2	

	ральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Со- дружества Независимых Государств и других национальных организациях.		
	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 15408и др.	2	
	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	
	Лабораторная работа №1. Обследование предметной области, формулировка основных требований к ИС и разработка моделей бизнес – прецедентов предметной области и прецедентов разрабатываемой информационной системы с использованием средств MS Visio	6	продуктивный
	Лабораторная работа №2. Формирование требований к АИС и составление технического задания	4	
	Лабораторная работа №3. Моделирование бизнес классов предметной области	4	
Тема 2. Основы сертификации	Содержание учебного материала:		
	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	продуктивный
	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	1	
	Лабораторная работа №4. Написание программного продукта в соответствии с разработанной документацией	4	репродуктивный

	Лабораторная работа №5. Сертификация разработанного ПО	4	
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.	1	продуктивный
	Лабораторная работа №6. Создание сопровождающей документации: Руководство пользователя и Руководство программиста.	4	репродуктивный
Промежуточная аттестация		Диф зачет	
		Всего:	50

**Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: ознакомительный -узнавание ранее изученных объектов, свойств;
репродуктивный - выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством;
продуктивный - планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебных аудиторий (для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), мастерские, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронно-телекоммуникационную среду образовательной организации.

Технические средства обучения: проектор, экран, компьютеры.

Программное обеспечение: Microsoft Windows; Microsoft Office (или аналог); Mozilla Firefox (или Google Chrome, или любой другой браузер), обслуживающие программы и среды разработки программ по выбору преподавателей из числа свободно распространяемых и отечественных разработок.

Учебные занятия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводятся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

2.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. *Лифиц, И. М.* Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15928-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510294>

2. *Сергеев, А. Г.* Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/51194>

3. *Сергеев, А. Г.* Сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04550-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511946>

Дополнительные источники:

4. *Атрошенко, Ю. К.* Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516856>

5. *Райкова, Е. Ю.* Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11367-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511825>

Интернет-ресурсы:

6. Федеральный центр информационно-образовательных услуг. Режим доступа: [<http://fcior.edu.ru/>
7. Федеральные образовательные ресурсы». Режим доступа: [<http://www.edu.ru/>
8. Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии. Режим доступа: [<http://www.gost.ru/>
9. База ГОСТ. Режим доступа: [<http://www.igost.ru/>
10. Межрегиональный испытательный центр Сертификация программного обеспечения СИ, АСУ, АСУТП, БД на требования ГОСТ. Режим доступа: [<http://www.testrussia.ru/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий, контрольного опроса и сдаче дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Знать: алгоритмы выполнения работ в области стандартизации и сертификации ПО; (ОК 02.) методы работы в профессиональной и смежных сферах; (ОК 02.) структуру плана для решения задач; (ОК 02.) основы проектной деятельности; (ОК 04.) современные средства и устройства информатизации; (ОК 09.) порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; (ОК 09.)</p>	<p><i>Защиты отчетов лабораторных работ, контрольные опросы по темам практических занятий, текущий контроль успеваемости по разделам, дифференциро- ванный зачет</i></p>
<p>Уметь: анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; (ОК 02.) определять этапы решения задачи; (ОК 02.) выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; (ОК 02.) владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); (ОК 02.) организовывать работу коллектива и команды; (ОК 04.) применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; (ОК 09.)</p>	<p><i>Защиты отчетов лабораторных работ, контрольные опросы по темам занятий, текущий контроль успеваемости по разделам, дифференциро- ванный зачет</i></p>

Лист актуализации рабочей программы дисциплины

Наименование дисциплины	Разработчик РПД	Предложен ия об изменении РПД	Подпись председателя ПЦК /протокол заседания
1	2	3	4

