Частное профессиональное образовательное учреждение
«Башкирский экономико-юридический колледж (БЭК)»

Утверждаю
Директор ЧПОУ "Башкирский
экономико-юридический колледж"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
БЭК
Сертификат: 05BE73001CAECFA34D73F757F4D32A59
Владелец: КУЗЕЕВ ИСКАНДЕР ЭНГИЛЕВИЧ
Действителен: с 13.01.2022 до 13.04.2023

_____И.Э. Кузеев
"_____"_____2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

код, специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Уфа
2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

ОДОБРЕНО:
ПМК Компьютерных технологий
Протокол №_7_
от «_20_» _марта_ 2023г.
Председатель предметно-методической комиссии
_____ / Ю.В. Жаркова /

УТВЕРЖДЕНО:
Заместитель директора по учебной и методической работе
_____ / И.М. Ситдиков /

Составитель: Сулейманова Э.Н., преподаватель высшей категории

Рекомендовано методическим советом
Протокол №_6_ от «_21_» _марта_ 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	6
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	10
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» относится к общепрофессиональному циклу.

С целью углубления подготовки обучающегося и для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда в дисциплину дополнительно были введены часы вариативной части.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны формироваться общие и профессиональные компетенции, включающие в себя способность:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2.	– Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. – Применять документацию систем качества. – Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. – *Оформлять техническую документацию.* – *Оформлять организационно-распорядительную документацию.*	– 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. – *ГОСТы на организационно-распорядительную документацию.* – *Виды нормативно-технической документации.*

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

– самостоятельной работы обучающегося 4 часа;

– 36 часов вариативной части, направленных на усиление обязательной части программы учебной дисциплины.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Объем образовательной программы	72
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	68
в том числе:	
- теоретическое обучение	38
- лабораторные работы(если предусмотрено)	-
- практические занятия(если предусмотрено)	30
- курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
- самостоятельная работа	4
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1	**Общие вопросы стандартизации, метрологии и сертификации**	**24**	
Тема 1.1 Стандартизация, метрология и сертификация – инструменты повышения качества	**Содержание**	**8**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2.
	Понятие и механизм управления качеством. Показатели качества и методы их оценки. Стандартизация и сертификация в управлении. качеством. Системы менеджмента качества Основные международные стандарты в области информационных технологий: ISO/IEO 9126, ISO/IEO 14598 и ИСО/МЭК 9126 – 1.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составление логико-смысловых моделей.		
	Организационная структура технического комитета ИСО 176.Модель описания системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе. Методические подходы к оценке эффективности производства и качества продукции.	2	
	Практические занятия 1. Изучение и внедрение структуры СМК на предприятии.	2	
Тема 1.2 Организационные аспекты стандартизации, метрологии и сертификации	**Содержание**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2.
	Международные и региональные организации по стандартизации, метрологии и сертификации. Российская национальная система технического регулирования. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ, его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств.	2	
	Практические занятия 2. Изучение структуры международной организации ИСО и знакомство с семейством стандартов ИСО – 9000.	2	
Тема 1.3	**Содержание**	**4**	ОК 1, ОК 2,

Содержательные аспекты, стандартизации, метрологии и сертификации	Цели, задачи и принципы стандартизации, метрологии и сертификации. Стандартизация: сущность концепции, системы мероприятий. Метрология: сущность, содержание виды измерений. Сертификация: содержание, формы, направления. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов и стандартов.	2	ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2.
	Практические занятия	2	
	3. Изучение и анализ реальных штрих кодов. Проверка их подлинности.		
Тема 1.4 Технологические аспекты стандартизации, метрологии и сертификации	**Содержание**	**8**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2.
	Описание процесса разработки стандартов. Порядок проведения измерений.	2	
	Механизм подтверждения соответствия. Сертификация программных продуктов и баз данных.	2	
	Практические занятия 4. Единицы определения количества информации и скорости передачи данных.	4	
	5. Построение алгоритма прохождения сертификации товаров, продукции и услуг и заполнение бланка сертификата.		
Раздел 2	**Обеспечивающие подсистемы метрологии, стандартизации и сертификации**	**4**	
Тема 2.1 Нормативно – правовое обеспечение	**Содержание**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2.
	Нормативно – правовое обеспечение. Методическое обеспечение. Материально – техническое обеспечение.	2	
Тема 2.2 Информационное обеспечение	**Содержание**	**2**	
	Информационные ресурсы и их организации. Показатели характеристик качества и безопасности продукции.	2	
Раздел 3	**Техническое документоведение**	**14**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2.
Тема 3.1	**Содержание**	**12**	
Основные виды технической документации	Технический регламент. Указатели стандартов. Общетехнические системы стандартизации: ЕСКД, ЕСПД, СИБИД. Единая система программной документации. Разработка программной документации.	2	
	Национальные стандарты. Правила, нормы и рекомендации в области стандартизации. Общероссийский классификатор технико-экономической и социальной информации.	2	
	Практические занятия	8	
	6. Разработка и оформление технического задания на программный продукт.		
	7. Разработка и оформление пояснительной записки к эскизному проекту.		

	8. Разработка и оформление «Руководство оператора».		
	9 . Разработка и оформление «Руководство по техническому обслуживанию».		
Тема 3.2 Методы и средства разработки программной документации	**Содержание**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2.
	Документация и ее роль в обеспечении качества. Требования стандартов к программной документации. Правила оформления программной документации.	2	
Раздел 4.	**Техническое документоведение. Документирование деятельности специалиста в области информационных технологий.**	**30**	
Тема 4.1 Государственная система документации	**Содержание**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2.
	Состав документов и требования к их оформлению. Унифицированная система документации.	2	
Тема 4.2 Система организационно-распорядительной документации	**Содержание**	**18**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2.
	Классификация организационно-распорядительной документации.	2	
	Требования к бланкам документов.	2	
	Требования к изготовлению документов. ГОСТы на организационно-распорядительную документацию.	2	
	Распорядительные и справочно-информационные документы.	4	
	Практические занятия	8	
	10. Разработка бланков документов.		
	11. Оформление организационных документов.		
	12. Оформление распорядительных документов.		
	13. Оформление справочно-информационной документации.		
Тема 4.3 Основные виды технической и технологической документации. Техническое задание	**Содержание**	**6**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2.
	Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам. Техническое задание.	2	
	Практические занятия	2	
	14. Оформление договора на разработку web-сайта.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Разработка технического задания на создание web-сайта туристического агентства.		
Тема 4.4	**Содержание**	**4**	ОК 1, ОК 2,

Виды программных документов. Оформление программных документов.	Виды программных документов и их оформление. Пояснительная записка.	2	ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2.
	Практические занятия	2	
	15. Оформление программного документа.		
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		
	Всего:	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета метрологии и стандартизации

Оборудование учебного кабинета:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям;
- мультимедийные презентации.

Технические средства обучения:
- ПК с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Программное обеспечение: Microsoft Office Word.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/433666.

2. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством : учебное пособие для СПО / А. И. Шарапов, В. Д. Коршиков, О. Н. Ермаков, В. Я. Губарев. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-88247-955-7, 978-5-4488-0758-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/92832.

Дополнительные источники:

1. Москвичева, Е. Л. Стандартизация и сертификация : практикум для СПО / Е. Л. Москвичева, А. В. Керов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 118 с. — ISBN 978-5-4488-1244-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/106855.

Интернет ресурсы:

1. Консалтинговая группа Термика. Делопроизводство и электронный документооборот. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http:// www.termika.ru/dou/

2. Техническая документация со знаком качества. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.tdocs.su

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Критерии оценки**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:		
- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «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. «Неудовлетворительно» -	Наблюдение за выполнением практических заданий № 6-9. Оценка выполнения практических заданий № 6-9. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности
- применять документацию систем качества;		Наблюдение за выполнением практических заданий № 1,2. Оценка выполнения практических заданий № 1,2. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;		Наблюдение за выполнением практических заданий № 3-5. Оценка выполнения практических заданий № 3-5. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности
- *оформлять техническую документацию;*		Наблюдение за выполнением практических заданий № 10-15. Оценка выполнения практических заданий № 10-15. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности
- *оформлять организационно-распорядительную документацию.*		Наблюдение за выполнением практических заданий № 10-13. Оценка выполнения практических заданий № 10-13. Выполнение индивидуальных заданий различной сложности
Знания:		
- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;		Опрос по теме 2.1 Тестирование по теме 2.1 Оценка отчетов по выполнению практических работ № 6-9
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;		Опрос по 1.3; 1.4 Тестирование по теме 1.3; 1.4 Оценка отчетов по выполнению практических работ № 3-5

- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Опрос по 1.4; 2.1; 3.1 Тестирование по теме 1.4; 2.1; 3.1 Оценка отчетов по выполнению практических работ № 4,5,6- 9
- показатели качества и методы их оценки;		Опрос по 1.1; 1,2; 2.2; 3.2 Тестирование по теме 1.1; 1.2; 2.2; 3.2 Оценка отчетов по выполнению практических работ № 1; 2.
- системы качества;		Опрос по 1.1. Тестирование по теме 1.1. Оценка отчетов по выполнению практических работ № 1.
- основные термины и определения в области сертификации;		Опрос по 1.3 Тестирование по теме 1.1. Оценка отчетов по выполнению практических работ № 1.
- организационную структуру сертификации;		Опрос по 1,2. Тестирование по теме 1,2. Оценка отчетов по выполнению практических работ № 2.
- системы и схемы сертификации;		Опрос по 1.3. Тестирование по теме 1.3. Оценка отчетов по выполнению практических работ № 3.
- *ГОСТы на организационно-распорядительную документацию;*		Опрос по теме 4.2 Тестирование по теме 4.2 Оценка отчетов по выполнению практических работ № 10-13
- *виды нормативно-технической документации;*		Опрос по теме 4.3 Оценка отчетов по выполнению практической работы № 14-15