Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мишкина Л. В.
Должность: директор
Дата подписания: 06.06.2023 09:46:14
Уникальный программный ключ:
8816e64d7bbb2e4cb90358045a91cd7fed713c59

Министерство образования Тульской области

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ «ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОММУНАЛЬНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Кашурин Юрий Иванович
Подписано цифровой подписью: Кашурин Юрий Иванович
Дата: 2022.11.28 11:08:28 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПОУ ТО
«Тульский государственный коммунально-строительный техникум»
_____ Ю.И. Кашурин
« 01 » июня 2022 г.
Приказ № 155-о от 01 июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Тула 2022

СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по учебной работе ГПОУ ТО «ТГКСТ» _____ В.Г. Цибикова « 01 » июня 2022 г.	СОГЛАСОВАНО Начальник научно-методического центра ГПОУ ТО «ТГКСТ» _____ Л.В. Маслова « 01 » июня 2022 г.	ОДОБРЕНА предметной (цикловой) комиссией информационных дисциплин и специальности 09.02.07 Протокол № 9 от « 20 » апреля 2022 г. Председатель цикловой комиссии _____ Т.Ю. Жук

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1547 и примерной основной образовательной программой, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под № 09.02.07-170511 от 11.05.2017 г.

Разработчик: Никитина М.В., преподаватель ГПОУ ТО «Тульский государственный коммунально-строительный техникум».

Рецензент: Пронин О.В., генеральный директор АО «Инвестиционно-строительная компания»

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **4**

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **5**

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **8**

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **9**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года № 1547, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44936, входящим в укрупнённую группу 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Образовательная деятельность при освоении отдельных компонентов учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» организуется в форме практической подготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» принадлежит к профессиональному циклу.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3 ЛР 4, ЛР 11, ЛР 13-15

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3 ЛР 4, ЛР 11, ЛР 13-15	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 часов**
Объем образовательной программы	**36**
Самостоятельная учебная нагрузка	**4**
Всего учебных занятий	**32**
Всего, реализуемых в форме практической подготовки	24
в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	14
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	**2**

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности Обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Основы стандартизации	**Содержание учебного материала**	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 3.1, ПК 5.4. ЛР 4, ЛР 11, ЛР 13-15
	Технические регламенты. Основные понятия и принципы технического регулирования. ФЗ «О техническом регулировании». Государственный контроль за соблюдением технических регламентов.		
	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		
	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.		
	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. **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(в форме практической подготовки)		
	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственные контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации. **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.		
	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		

1	2	3	4
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Изучение построения стандарта (в форме практической подготовки) Сравнительный анализ требований международных и отечественных стандартов в области ИКТ(в форме практической подготовки)	4	
	Самостоятельная работа обучающихся **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. (в форме практической подготовки)	2	
Тема 2. Основы сертификации	**Содержание учебного материала**	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 3.1, ПК 5.4 ЛР 4, ЛР 11, ЛР 13-15
	Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации. **Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.** Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Система менеджмента информационной безопасности. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечении и регулирование в сфере информационной безопасности. (в форме практической подготовки)		
	Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Определение подлинности товара при помощи штрих-кода(в форме практической подготовки) Проведение экспертизы сертификата(в форме практической подготовки)	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата об одной из систем менеджмента качества в области ИКТ	2	
Тема 3. Техническое документоведение	**Содержание учебного материала**	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 3.1, ПК 5.4 ЛР 4, ЛР 11, ЛР 13-15
	Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам. (в форме практической подготовки)		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Изучение ЕСКД (в форме практической подготовки) Изучение стандартов ЕСПД при разработке и внедрении ИС (в форме практической подготовки) Изучение системы технической документации на АСУ (в форме практической подготовки)	6	
	Итого	***34***	
	Промежуточная аттестация	***2***	
	Всего:	***36***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет метрологии и стандартизации.

Оборудование кабинета:

- учебно-наглядные пособия - ГОСТЫ серии 34 и 19.
- оборудование общего применения:
  - комплект оборудования для демонстрации презентаций:
  - мультимедийный проектор, экран.
  - маркерная доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

Рабочая программа может быть реализована с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

3.2.1. Печатные издания

1 Шишмарев Д.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование. – М.: Изд-во ИНФРА-М, 2018

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1 Основы метрологии, сертификации и стандартизации [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д.Д.Грибанов - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 127 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=452862

3.2.3. Дополнительные источники

1 Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация, -М.: ООО «Кно-Рус», 2019.

2 Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Стандартизация и сертификация. – М.: Юрайт, 2018.-420 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • 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.	«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» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Компьютерное тестирование на знание терминологии по темам; веб-квест, контрольная работа, тестовые задания, опрос, оценка самостоятельной работы (подготовка сообщений), оценка реферата по индивидуальной теме
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: • Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. • Применять документацию систем качества. • Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.		