



Министерство образования и науки Самарской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Тольяттинский индустриально-педагогический колледж»
(ГАПОУ СО «ТИПК»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ.

2020 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании рабочей группы ОПОП

Протокол № 10

от « 22 » мая 2020г.

Руководитель ОПОП  И.В. Лысенко

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ.**

разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «ТИПК»

Разработчик:

Еремеева В.В. – преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ.

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с профессиональными модулями ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры и ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры и ПМ.05 Сопровождение модернизации сетевой инфраструктуры.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**
-применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.
-применять документацию систем качества.
-применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**
-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.

Общие компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 5.4. Составлять отчет по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов разработок.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной программы	58
Самостоятельная работа	6
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	52
в том числе:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	14
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	6
в том числе:	
систематическая проработка конспектов занятий	
работа с учебником и нормативной литературой	
решение задач с профессиональным содержанием	
подготовка сообщений	
тестирование	
выполнение отчётных работ к практическим занятиям	6
Консультации	-
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачёт

2.2. ИНСТРУКЦИЯ

по составлению рабочей программы учебной дисциплины/профессионального модуля

Рабочая программа по учебной дисциплине/профессиональному модулю (далее – РП УД/ПМ) – учебно-методический документ, составленный в соответствии с учебным планом, в котором отражена последовательность изучения и распределение объема времени по разделам и темам. Количество часов по РП УД/ПМ включает объем образовательной программы, состоящий из учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

Форма РП УД/ПМ является единой для преподавателей ГАПОУ СО «ТИПК». РП УД/ПМ востребуется преподавателем при проектировании им образовательной деятельности и является составным компонентом образовательной программы.

При составлении РП УД/ПМ необходимо учесть следующее:

1. Рассмотрение и обсуждение РП УД/ПМ осуществляется ежегодно на заседаниях рабочих групп ОП соответствующего профиля. РП УД/ПМ утверждается директором, что отражается на втором листе.
2. В графе №1 «Наименование разделов и тем» последовательно планируется весь материал рабочей программы, распределенный по разделам и темам.
3. В графе №2 «Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект)» последовательно планируется весь материал рабочей программы, распределенный по дидактическим единицам (вопросам), № лабораторных работ и практических занятий. Следует выделять основные темы с разбивкой на занятия – 1 час.
4. В графе 3 «Объём часов» ставится дробь, числитель которой означает количество часов, отведенных на занятие в данный день, а знаменатель – количество часов, прошедшее с начала учебного года. Например, 1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5 и т.д.
5. В графе №4 «Уровень освоения» указывается уровень освоения темы в соответствии с рекомендациями: 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)
6. В графе 5 «№ занятий» последовательно проставляются номера занятий (1.2.3....), которые должны соответствовать записям, зафиксированным в журнале теоретических занятий по соответствующим УД/ПМ.
7. В графе 6 «Вид занятия» планируются виды учебных занятий: лекция, семинар, лабораторная работа, практическое занятие, контрольная работа, консультация, выполнение курсовой работы, комбинированный урок, деловая или ролевая игра, разбор конкретных ситуаций, психологический и иной тренинг, компьютерная симуляция, групповая дискуссия (условные обозначения - ЛР – лабораторная работа; ПЗ – практическое занятие; КУ - комбинированный урок).
8. В графе 7 «Внеаудиторная самостоятельная работа» указываются виды внеаудиторной самостоятельной работы (проработка конспектов занятий, самостоятельная работа с учебником и нормативной литературой, решение задач, выполнение отчётных работ к практическим занятиям и лабораторным работам, выполнение расчетно-графических работ, написание рефератов, подготовка презентаций, подготовка докладов, подготовка сообщений и др.).
9. В графе №8 «Количество часов» указывается количество часов, отведённое на внеаудиторную самостоятельную работу.

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	№ занятия	Вид занятия	Внеаудиторная самостоятельная работа	
						Задание	Кол-во часов
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел I Основы стандартизации		32					4
Тема 1.1. Государственная система стандартизации Российской Федерации.	Содержание учебного материала	4					1
	Государственная система стандартизации Российской Федерации.	1/1	1	1	Лекция-беседа		
	Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000.	1/2	2	2	Лекция-беседа		
	Изучение структуры Государственной системы стандартизации.	1/3	3	3	ПЗ		
	Изучение структуры Государственной системы стандартизации.	1/4	3	4	ПЗ	Выполнение отчёта к практическому заданию	1
Тема 1.2. Стандартизация в различных сферах.	Содержание учебного материала	2					
	Стандартизация в различных сферах.	1/5	2	5	Лекция-беседа		
	Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004.	1/6	2	6	Лекция-беседа		
Тема 1.3. Международная стандартизация.	Содержание учебного материала	2					
	Международная стандартизация.	1/7	2	7	Лекция-беседа		
	Федеральное агентство по техническому	1/8	2	8	Лекция-		

	регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.				беседа		
Тема 1.4. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.	Содержание учебного материала	9					1
	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.	1/9	2	9	Лекция-беседа		
	Правовые основы стандартизации и ее задачи.	1/10	2	10	Лекция-беседа		
	Органы и службы по стандартизации.	1/11	2	11	Лекция-беседа		
	Порядок разработки стандартов.	1/12	2	12	Лекция-с разбором конкретных ситуаций		
	Государственные контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.	1/13	2	13	Лекция-с разбором конкретных ситуаций		
	Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам.	1/14	2	14	Лекция-с разбором конкретных ситуаций		
	Нормоконтроль технической документации.	1/15	2	15	Лекция-беседа		
	Изучение нормативно-правовых документов и стандартов в области защиты информации и информационной безопасности.	1/16	3	16	ПЗ		
	Изучение нормативно-правовых документов и стандартов в области	1/17	3	17	ПЗ	Выполнение отчёта к	1

	защиты информации и информационной безопасности.					практическому заданию	
Тема 1.5. Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.	Содержание учебного материала	2					
	Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.	1/18	2	18	Лекция-беседа		
	Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000.	1/19	2	19	Лекция-беседа		
Тема 1.6. Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы.	Содержание учебного материала	2					
	Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы.	1/20	2	20	Лекция-беседа		
	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.	1/21	2	21	Лекция-беседа		
Тема 1.7. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности.	Содержание учебного материала	5					1
	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	1/22	2	22	Лекция-с разбором конкретных ситуаций		
	Российское и зарубежное законодательство в области ИБ.	1/23	2	23	Лекция-беседа		
	Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.	1/24	2	24	Лекция-с разбором конкретных ситуаций		
	Изучение стандартов и спецификации в области информационной безопасности.	1/25	3	25	ПЗ		

	Изучение стандартов и спецификации в области информационной безопасности.	1/26	3	26	ПЗ	Выполнение отчёта к практическому заданию	1
Тема 1.8. Системы менеджмента качества.	Содержание учебного материала	6					1
	Системы менеджмента качества.	1/27	2	27	Лекция-беседа		
	Менеджмент качества.	1/28	2	28	Лекция-беседа		
	Предпосылки развития менеджмента качества.	1/29	2	29	Лекция-беседа		
	Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ.	1/30	2	30	Лекция-беседа		
	Изучение системы менеджмента качества.	1/31	3	31	ПЗ		
	Изучение системы менеджмента качества.	1/32	3	32	ПЗ	Выполнение отчёта к практическому заданию	1
Раздел 2. Основы сертификации.		12					1
Тема 2.1. Сущность и проведение сертификации.	Содержание учебного материала	6					
	Сущность сертификации. Проведение сертификации.	1/33	2	33	Лекция-беседа		
	Изучение структуры Государственной системы сертификации.	1/34	3	34	ПЗ		
	Правовые основы сертификации.	1/35	2	35	Лекция-беседа		
	Организационно-методические принципы сертификации.	1/36	2	36	Лекция-беседа		
	Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	1/37	2	37	Лекция-беседа		

	Изучение видов сертификатов	1/38	3	38	ПЗ		
Тема 2.2. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.	Содержание учебного материала	6					1
	Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации.	1/39	2	39	Лекция-беседа		
	Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности.	1/40	2	40	Лекция-беседа		
	Система менеджмента информационной безопасности.	1/41	2	41	Лекция-беседа		
	Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация.	1/42	2	42	Лекция-беседа		
	Изучение схем сертификации товаров и услуг Российской Федерации	1/43	3	43	ПЗ		
	Изучение схем сертификации товаров и услуг Российской Федерации	1/44	3	44	ПЗ	Выполнение отчёта к практическому заданию	1
Раздел 3. Техническое документооборот.		8					1
Тема 3.1. Основные виды технической и технологической документации.	Содержание учебного материала	8					
	Виды технической и технологической документации.	1/45	2	45	Лекция-беседа		
	Виды технической и технологической документации.	1/46	2	46	Лекция-беседа		
	Изучение основных видов технической и технологической документации	1/47	3	47	ПЗ		
	Изучение основных видов технической и технологической документации	1/48	3	48	ПЗ	Выполнение отчёта к практическому заданию	1

	Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам	1/49	2	49	Лекция-беседа		
	Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам	1/50	2	50	Лекция-беседа		
	Дифференцированный зачёт по темам курса	1/51	2	51	Итоговое занятие		
	Дифференцированный зачёт по темам курса	1/52	2	52	Итоговое занятие		
Объём образовательной нагрузки – 58 часов самостоятельной работы – 6 часов							
учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем – 52 часа практических занятий – 14 часов							

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- лабораторные комплексы для измерения линейных и угловых величин «МСИ 1», «МСИ 5»;
- макеты;
- кодотранспоранты.

Технические средства обучения:

- демонстрационный комплекс;
- доска интерактивная;
- проектор EPSON EMP – 752 (для работы с интерактивной доской);
- компьютер для преподавателя.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1) Никифоров А.Д., Бакиев Т.А. Метрология, стандартизация и сертификация. - М.: Высшая школа, 2014.
- 2) Никифоров А.Д. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения. - М.: Высшая школа, 2014.
- 3) Сергеев А.Г., Латышев М.В. Метрология, стандартизация и сертификация. – М.: Логос, 2014.
- 4) Яблонский О.П., Иванова О.П. Основы стандартизации, метрологии и сертификации. - М.: Высшее образование, 2014.
- 5) Сигов А.С., Борисов М.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация – М.: Форум, 2014.

Дополнительные источники:

- 6) Никифоров А.Д., Ковшов А.Н., Назаров Ю.Ф. Процессы управления объектами машиностроения. - М.: Высшая школа, 2013.

Интернет ресурсы:

- 1) www.osp.mesi.ru
- 2) <http://www.gpss.ru>
- 3) <http://www.arenasimulation.com>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований, расчётно-графических работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
<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. 	отчётные работы к практическим занятиям
Знать:	
<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. 	устный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа, тестирование