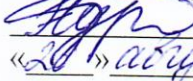


СОГЛАСОВАНО:

зам. директора по ООД

 Р.З. Нуруллин
«26» августа 2022 г.

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ:

директор ГАПОУ «АТТ»

Л.Я. Шамсунова

 «26» августа 2022 г.

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

код и наименование дисциплины

для специальности

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

код и наименование специальности

Актаныш
2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства

код и наименование специальности

образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547 (зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г. рег. № 44936);

- Рабочей программы воспитания, утвержденной 26 августа 2022 г.

Организация разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
ГАПОУ «Актанышский технологический техникум» (ГАПОУ «АТТ»)

Обсуждена и одобрена на заседании
предметной цикловой комиссии

Естественно-математического цикла

наименование ПЦК

Разработал(а) преподаватель:

АП Акифова И.И.

Подпись, инициалы фамилия

Протокол № 1

«25» августа 2022 г.

Председатель ПЦК

АП Акифова И.И.

Подпись, инициалы фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. Паспорт программы учебной дисциплины ОП.09.Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	4
2.структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации программы дисциплины	8
4.контроль и оценка результатов освоения дисциплины	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09.Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

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

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

Личностные результаты реализации программы воспитания:

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

объем образовательной нагрузки – **69 часов**, в том числе:
учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем – **64 часов**;
самостоятельной работы обучающегося – **5 часов**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объём образовательной нагрузки (всего)	36
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в том числе:	
теоретическое обучение	22
лабораторные занятия	0
практические занятия	14
из них в форме практической подготовки	
контрольные работы	1
промежуточная аттестация	2
Консультация	0
индивидуальное проектное задание	0
курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа учащегося	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.09. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
Тема 1. Основы стандартизации	Содержание учебного материала	11		
	1. 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. 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. 3. 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. 4. 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. 5. 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. 6. 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. 7. 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.	7	1	ОК 01 ОК 05 ПК 2.2. ПК 4.1. ЛР 4 ЛР 10
	Практическая работа №1. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности	4	2	
Тема 2. Основы	Содержание учебного материала	10		
	1. Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые	6	1	ОК 04

сертификации	основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации. 2.Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов 2 переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. 3.Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация 2 информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ			ОК 09 ПК 2.1. ПК 4.2. ЛР 7 ЛР 10
	Практические занятия №2. Нормативно-правовые документы в области защиты информации и информационной безопасности. Практические занятия №3. Стандарты в области защиты информации и информационной безопасности ГОСТ Р ИСО 12207и 25010 Практические занятия №3. Системы менеджмента качества	4	2	
Тема	Содержание учебного материала	15		
3.Техническое документоведение	1.Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	7	1	ОК 04 ОК10 ПК 2.2. ПК 4.1. ЛР 4 ЛР 7
	Практические занятия №4. Основные виды технической документации	6	2	
	Практические занятия №5. Основные виды технологической документации			
	Самостоятельная работа обучающихся. Составление технической документации	0	3	
	Контрольная работа			
	Дифференцированный зачет	2		
	Всего	36		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики».

Основное оборудование:

- посадочных мест по количеству – 16;
- рабочее место преподавателя – 1;
- рабочие места обучающихся – 10;
- компьютер с выходом в Интернет;
- мультимедийное оборудование.

2) Учебно-наглядные пособия:

- учебные и лабораторные пособия;
- методическая литература;
- инструкции по ТБ;
- нормативные документы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация, -М.: ООО «КноРус», 2018.
2. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебное пособие / В.Е. Эрастов. - М.: Форум, 2017. - 208 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-91134- 193-0
3. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование).

WWW.Znanium.com

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- демонстрация понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии.	интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, олимпиадах, в конференциях)
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	- умение формулировать цель и задачи предстоящей деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; - умение планировать предстоящую деятельность; - умение выбирать типовые методы и способы выполнения плана; - умение проводить рефлекссию (оценивать и анализировать процесс и результат)	выполнение самостоятельной работы; тестовых заданий, решение и составление задач, выполнение практической работы.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	- умение грамотно ставить и задавать вопросы; - способность координировать свои действия с другими участниками общения; - способность контролировать свое поведение, свои эмоции, настроение; - умение воздействовать на партнера.	выполнение практической работы, решение и составление задач, выполнение самостоятельной работы, тестовых заданий.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- умение самостоятельно работать с информацией: понимать замысел текста; - умение отделять главную информацию от второстепенной; - умение писать аннотацию и т.д.	ответы на вопросы, выполнение самостоятельной работы, решение и составление задач, выполнение практической работы.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	подготовка презентаций, написание рефератов.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	- выработка спецификаций отдельных компонентов; - построение моделей жизненного цикла ПП; - выбор этапов разработки ПО; - выбор методов проектирования программных продуктов; - выбор принципов технологии разработки программного кода; - синтаксис последовательно выполняемых операторов; - выбор специальных средств языка Си; - разработка корректного программного кода;	практическая работа, формирование и наблюдение за деятельностью студента на практике
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	- синтаксис оператора цикла с параметром; - выбор необходимых операций над функциями; - выбор необходимых операций над указателями; - разработка корректного программного кода; - критерии выбора типов и режимов видеоадаптеров; - проверка состава оборудования; - характеристики оборудования;	практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием.
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	- разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки; - указано альтернативное решение; - применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - применять документацию систем качества; - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	- определение экономической эффективности деятельности предприятий; - делать экономическое обоснование проектов.	решение и составление задач, ответы на вопросы, выполнение самостоятельной работы.

