

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(национальный исследовательский университет)»
ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ:

директор

Многопрофильного колледжа

 О.Б. Прохорова

«*27*» *марта* 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ
И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ
профессиональной образовательной программы
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

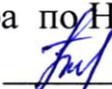
Челябинск 2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование рассмотрена и одобрена на заседании Научно-методического совета №3, протокол №3 от «21» февраля 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по НМР

Л.П. Попкова


«26» марта 2025 г.

Специалист по УМР

А.В. Мефодовская


«26» марта 2025 г.

Разработчик: Сивачёва А.Н. – преподаватель Многопрофильного колледжа

Рабочая программа учебной дисциплины общепрофессионального цикла ОП.09 «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование (утв. Приказом Минобрнауки РФ от 09.12.2016 г. №1547).

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение является частью профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение относится к общепрофессиональному циклу.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение обучающийся должен освоить умения и знания, необходимые для формирования общих компетенций (таблица 1) и профессиональных компетенций (таблица 2).

Таблица 1 – Общие компетенции

Код и наименование общей компетенции	Знания, умения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: 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
	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

Таблица 2 – Профессиональные компетенции

Код и наименование профессиональной компетенции	Показатели освоения профессиональной компетенции
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Умения: Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.
	Знания: Основные термины и определения в области сертификации. Системы и схемы сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки.

<p>ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Умения: Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества.</p> <p>Знания: 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.</p>
<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p>	<p>Умения: Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества</p> <p>Знания: 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.</p>
<p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Умения: Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества.</p> <p>Знания: Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.</p>

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
Практическая подготовка	40
в том числе:	
теоретические занятия	30
практические занятия	16
контрольные занятия	-
курсовая работа/проект	-
дифференцированный зачет (зачет)	2
Самостоятельная учебная работа обучающегося (всего)	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) – в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Объем образовательной нагрузки (час)	Обязательная нагрузка						Самостоятельная учебная работа (час)	Консультации (час)	Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) (час)
		Всего часов	Практическая подготовка	в том числе						
				теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	контрольных занятий (час)	курсовая работа/проект (час)			
Введение. Стартовая диагностика обучающихся	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Раздел 1 Основы стандартизации	24	24	22	16	8	-	-	-	-	-
Тема 1.1 Государственная система стандартизации Российской Федерации	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 1.2 Стандартизация в различных сферах	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 1.3 Международные организации по стандартизации	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 1.4 Маркировка продукции знаком соответствия национальным стандартам	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 1.5 Система технического регулирования в Российской Федерации	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 1.6 Основные направления работ по стандартизации в сфере информатизации	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 1.7 Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 1.8 Системы менеджмента качества	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 1. Анализ нормативных документов по стандартизации	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-

Наименование разделов и тем	Объем образовательной нагрузки (час)	Обязательная нагрузка						Самостоятельная учебная работа (час)	Консультации (час)	Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) (час)
		Всего часов	Практическая подготовка	в том числе						
				теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	контрольных занятий (час)	курсовая работа/проект (час)			
Практическое занятие № 2. Анализ структуры стандартов различного вида	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 3. Знакомство с единой системой программной документации	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 4. Изучение стандартов менеджмента качества ИСО 9000	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Раздел 2. Основы сертификации	10	10	8	6	4	-	-	-	-	-
Тема 2.1 Основные понятия, цели и виды сертификации	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Тема 2.2 Требования к качеству функционирования программных продуктов	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 2.3 Сертификационные испытания программных продуктов	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 5. Изучение алгоритма сертификации продукции	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Практическое занятие № 6. Характеристика деятельности организаций по сертификации продукции и услуг	2	2	2	-	2	-	-	-	-	-
Раздел 3. Техническое документооборот	10	10	10	6	4	-	-	-	-	-
Тема 3.1 Основные виды технической документации	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Тема 3.2 Стандарты документирования программных средств	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-

Наименование разделов и тем	Объем образовательной нагрузки (час)	Обязательная нагрузка						Самостоятельная учебная работа (час)	Консультации (час)	Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) (час)
		Всего часов	Практическая подготовка	в том числе						
				теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	контрольных занятий (час)	курсовая работа/проект (час)			
Тема 3.3 Стандарты оформления документов	2	2	2	2	-	-	-	-	-	
Практическое занятие № 7. Определение соответствия текстовых документов требованиям ГОСТ	2	2	2	-	2	-	-	-	-	
Практическое занятие № 8. Разработка программной документации	2	2	2	-	2	-	-	-	-	
Защита портфолио. Дифференцированный зачет	2	2	-	-	-	-	-	-	2	
Всего:	48	48	40	30	16	-	-	-	2	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины предполагает наличие мастерской «Организации и принципов построения информационных систем».

Оборудование и технические средства обучения:

1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 16 шт.
2. Проектор – 1 шт.
3. Колонки компьютерные – 2 шт.

Имущество:

1. Стол компьютерный – 16 шт.
2. Компьютерное кресло – 17 шт.
3. Стол ученический (двухместный) – 10 шт.
4. Стол преподавателя – 1 шт.
5. Стул – 20 шт.
6. Трибуна для выступлений – 1 шт.
7. Шкаф – 2 шт.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. 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>.

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/511948>.

Дополнительная литература

1. Кузнецов, И. Н. Документационное обеспечение управления. Документооборот и делопроизводство : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Н. Кузнецов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04604-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470020> (дата обращения: 24.08.2021).

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. ЭБС «Юрайт»
2. ЭБС «ЛАНЬ»
3. ЭБС «Знаниум»
4. ЭБС «PROFOбразование»

3.3 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот осуществляется преподавателем в процессе Мониторинга динамики индивидуальных достижений обучающихся по учебной дисциплине, включающего текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Тип задания	Формы и методы контроля и оценки	Проверяемые образовательные результаты
Задания для текущего контроля		
Задания для стартовой диагностики	Устный опрос	ОК 5
Тестовые задания	Оценка результатов тестирования	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
Практические задания	Оценка выполненных заданий Наблюдение за деятельностью обучающихся Сравнение с эталоном Контроль правильности алгоритма выполнения	ОК 1,2,4,5,9 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 4.2
Подготовка и защита научно-исследовательской работы (проекты, рефераты, сообщения, презентации)	Экспертная оценка работы, устной защиты, презентации по критериям	ОК 1,2,4,5,9 ПК 2.1, 4.2
Контрольные работы (контрольные занятия)	Оценка результатов тестирования Наблюдение за деятельностью обучающихся Сравнение с эталоном	ОК 1,2,4,5,9 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 4.2
Задания для промежуточной аттестации		
Тестовые задания	Оценка результатов тестирования	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1
Практические задания	Оценка выполненных заданий Наблюдение за деятельностью обучающихся	ОК 1,2,4,5,9 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 4.2

Текущий контроль успеваемости подразумевает регулярную объективную оценку качества освоения обучающимися содержания учебной дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое

документоведение способствует успешному овладению учебным материалом в разнообразных формах аудиторной работы, в процессе внеаудиторной подготовки и оценивает систематичность учебной работы студента.

В начале изучения дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение (в течение первых двух недель) осуществляется стартовая диагностика обучающихся. Входной контроль проводится с целью определения стартового уровня подготовки студентов, который в дальнейшем сравнивается с результатами следующих этапов мониторинга уровня достижения планируемых образовательных результатов; выстраивания индивидуальной траектории обучения на основе контроля их знаний. Результаты входного контроля являются основанием для проведения корректирующих мероприятий, а также формирования подгрупп и организации дополнительных консультаций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Условием допуска к дифференцированному зачету является положительная аттестация обучающихся по результатам текущего и рубежного контроля, выполнение всех заданий для внеаудиторной самостоятельной работы.

Дифференцированный зачет по учебной дисциплине проводится с учетом результатов текущего и рубежного контроля на основе балльно-рейтинговой системы оценивания. Обучающийся, имеющий итоговый рейтинг от 4,5 до 5 баллов, освобождается от выполнения заданий и получает оценку «отлично». Обучающийся, имеющий рейтинг от 4,0 до 4,4 баллов, освобождается от выполнения заданий и получает оценку «хорошо», если студент претендует на оценку «отлично», проходит тестирование. При этом педагогом учитывается, что обучающийся за оцениваемый период не пропустил ни одного занятия, при определении «итоговой» оценки за семестр средневзвешенная оценка по результатам текущего контроля увеличивается на 0,5 баллов.