

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Хакасия  
Техникум коммунального хозяйства и сервиса

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ**

для подготовки специалистов среднего звена по специальности

**09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»**

Абакан, 2022

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО **09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»**)

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО): **09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»**

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» способствует формированию общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности **09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»** Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4. ПК 1.5.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам 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 учебной 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.

## 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка –36 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –34 часов;  
практических занятий обучающегося –6 часов.  
консультаций -2 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	34
в том числе:	
практические занятия	6
<i>Итоговая аттестация в форме Диф. зачёта</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел1. Основы стандартизации</b>				
<b>Тема1.1 Государственная система стандартизации Российской Федерации.</b>	Содержание учебного материала			
	1-3	.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	3	2
<b>Тема1.2 Стандартизация в различных сферах.</b>	4-6	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	2
<b>Тема1.3 Международная стандартизация.</b>	7-9	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.	3	
<b>Тема1.4 Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.</b>	10-12	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.	3	

<b>Тема 1.5 Стандарты и спецификации в области информационной безопасности</b>	13-15	Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.	3	
<b>Тема 1.6 Системы менеджмента качества</b>	16-17	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	2	
	18-19	<b>Практические занятия</b> Нормативно-правовые документы	2	
<b>Раздел 2. Основы сертификации</b>				
<b>Тема 2.1 Сущность и проведение сертификации</b>	Содержание учебного материала			
	20-21	Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	2	2
<b>Тема 2.2 Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.</b>	Содержание учебного материала			
	22-25	Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечение и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ	4	2
	26-27	<b>Практические занятия</b> Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	2	2
<b>Раздел 3. Техническое документооборот</b>				
<b>Тема 3.1 Основные виды</b>	Содержание учебного материала			

<b>технической и технологической документации</b>	28-30	Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	3	2
	31-32	<b>Практические занятия</b> Техническая и технологическая документация	2	
	33-34	<b>Диф.зачет</b>		



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета технической механики.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- экран;
- видеопроектор;
- съёмные стенды.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Вереина Л. И. Техническая механика: учебник для сред. проф. образования/ Л. И. Вереина, М. М. Краснов.- 4-е изд., испр. и доп.- М.: Издательский центр «Академия», 2011.-352 с.
2. Эрдеди А. А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди.-12-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011.-320 с.

Дополнительная литература:

1. Бать М. И., Дженеридзе Г. Ю., Кельзон А. С. Теоретическая механика в вопросах и задачах.- М.: Наука, 1984.
2. Мещерский И. В. Сборник задач по теоретической механике. – М.: Наука, 1998.
3. Степин П. А. Сопротивление материалов. \_ М.: Высш. шк., 1988.
4. Эрдеди А. А. Детали машин: учебник для машиностр. спец. ссузов/А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди. – М.: Изд. центр «Академия», 2001.-288 с.

Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации - <http://www.mon.gov.ru>

Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Уметь:</b> определять напряжения в конструкционных элементах; определять передаточное отношение; проводить расчёт и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; производить расчёты на сжатие, срез и смятие; производить расчёты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; читать кинематические схемы</p> <p><b>Знать:</b> виды движений и преобразующие движения механизмы; виды износа и деформаций деталей и узлов; виды передач; их устройство, назначение; преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; методику расчёта конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; методику расчёта на сжатие, срез и смятие; назначение и классификацию подшипников; характер соединения основных сборочных единиц и деталей; основные типы смазочных устройств; типы, назначение, устройство редукторов; трение, его виды, роль трения в технике; устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования</p>	<p>Практические занятия «Определение моментов инерции твёрдого тела». Практические занятия «Расчёт деталей машин».</p> <p>Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала (напряжения при сдвиге (срезе)). Практические занятия «Определение критической силы». Практические занятия «Расчёт деталей машин». Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Практические занятия «Определение скорости движения тела». Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала.</p> <p>Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала.</p> <p>Практические занятия «Расчёт деталей машин».</p> <p>Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Практические занятия «Расчёт деталей машин».</p> <p>Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Практические занятия «Расчёт деталей машин».</p> <p>Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Практические занятия «Расчёт подшипников».</p>

