

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.10.2025 16:30:43
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

Стандартизация и менеджмент качества

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология
Направленность (профиль) Метрология и метрологическое обеспечение

Квалификация **бакалавр**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
экзамены 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	16 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	2,35	2,35	2,35	2,35
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	50,35	50,35	50,35	50,35
Сам. работа	69	69	69	69
Часы на контроль	24,65	24,65	24,65	24,65
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Харитонова Т.В.

Рабочая программа дисциплины

Стандартизация и менеджмент качества

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 901)

составлена на основании учебного плана: 27.03.01-25-4-СМб.plm.plx

Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология Направленность (профиль) Метрология и метрологическое обеспечение

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Электротехника

Зав. кафедрой Харитонова Т.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	создание системы знаний о метрологии, стандартизации и сертификации работ и
1.2	услуг, развитие понятийного аппарата, выработка навыков практического применения
1.3	моделей и схем метрологии, стандартизации и сертификации продукции и услуг на железнодорожном транспорте

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.21

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-8 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	
ОПК-8.1 Использует принципы стандартизации при анализе действующих стандартов качества	
ОПК-8.2 Принимает участие в разработке технической, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	
ПК-6 Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	
ПК-6.2 Использует теорию всеобщего управления качеством, инструменты и методы оценки качества продукции, требования международных стандартов в области менеджмента качества	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные понятия управления качеством в соответствии с действующими российскими и международными стандартами;
3.1.2	сущность основных систем управления качеством
3.1.3	основные принципы организации, координации и регулирования процесса управления качеством
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
3.2.2	применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции, товаров, услуг и процессов;
3.2.3	измерять, анализировать, улучшать процессы жизненного цикла товаров
3.3	Владеть:
3.3.1	Обучающийся владеет: оценкой качества оказания услуг, внедрением основных положений в избранной сфере профессиональной деятельности
3.3.2	оформлением документации в соответствии с действующей нормативной базой
3.3.3	терминологией и единицами измерения величин в соответствии с действующими -стандартами и международной системой единиц СИ

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Стандартизация и менеджмент качества			
1.1	Современные подходы системы качества: технический и управленческий. /Лек/	4	2	
1.2	Проведение анализа модели обеспечения качества. /Пр/	4	2	
1.3	Основы документирования системы качества /Пр/	4	2	
1.4	Специфика аудита системы качества /Лек/	4	2	
1.5	История метрологии /Лек/	4	2	
1.6	Структурные элементы метрологии /Лек/	4	2	
1.7	Основы технических измерений. /Пр/	4	2	
1.8	Основы теории измерений. Факторы, влияющие на результат измерения. /Лек/	4	2	
1.9	Перевод национальных неметрических единиц измерения в единицы СИ /Пр/	4	2	
1.10	Сущность, цели и принципы стандартизации. Функции и основные задачи стандартизации. /Лек/	4	4	

1.11	Международные организации по стандартизации. Их структура, цели, задачи, правовой статус /Лек/	4	2	
1.12	Применение стандартов в Российской Федерации. Требования к обозначению стандартов. /Пр/	4	2	
1.13	Анализ структуры стандартов разных видов на соответствие требованиям /Пр/	4	2	
1.14	Технические условия как нормативный документ /Пр/	4	2	
1.15	Решение ситуационных задач. Работа с ГОСТами /Пр/	4	4	
1.16	Совершенствование стандартизации систем обеспечения качества /Пр/	4	2	
1.17	Анализ номенклатуры показателей качества, предусмотренных стандартами /Пр/	4	2	
1.18	Сущность и назначение стандартов ИСО 9000. Стандарт ИСО 9001 и его особенности /Пр/	4	2	
1.19	Оценка и подтверждения соответствия /Пр/	4	4	
1.20	Порядок проведения сертификации продукции. /Пр/	4	2	
1.21	Заполнение бланков сертификата /Пр/	4	2	
	Раздел 2. Самостоятельная работа			
2.1	Подготовка к лекциям /Ср/	4	8	
2.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	32	
2.3	Знаки соответствия /Ср/	4	4	
2.4	Государственный контроль. /Ср/	4	4	
2.5	Государственный надзор РФ. /Ср/	4	8	
2.6	Межотраслевые системы (комплексы) стандартов. Единая система классификации технико-экономической и социальной информации (ЕСКК ТЭИ). /Ср/	4	8	
2.7	Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Международная и региональная стандартизация /Ср/	4	5	
	Раздел 3. Контактные часы на аттестацию			
3.1	Экзамен /КЭ/	4	2,35	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля) в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
--	---------------------	----------	-------------------	-----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Перевертов В. П., Берсудский А. Л.	Метрология. Стандартизация. Сертификация: конспект лекций	Самара: СамГУП С, 2017	http://e.lanbook.com/book/13
Л1.2	Иванов И. А., Урушев С. В., Кононов Д. П., Воробьев А. А., Шадрина Н. Ю., Кондратенко В. Г.	Метрология, стандартизация и сертификация: учебник	Санкт-Петербург: г: Лань, 2021	http://e.lanbook.com/book/17
Л1.3	Лифиц И. М.	Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/44961

6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1 Microsoft office

6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.3	Лаборатории, оснащенные специальным лабораторным оборудованием: осциллограф, вольтметр, мультиметры.
7.4	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.5	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.