Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 21.05.2021 08:03:17
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Метрология, стандартизация и сертификация

рабочая программа дисциплины (модуля)[1]

Закреплена за кафедрой	**Логистика и транспортные технологии**
Учебный план	23.05.04-20-12-(ЭЖД) -ОрИПСplz_plx Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог «Магистральный транспорт»
Квалификация	**специалист**
Формаобучения	**заочная**
Общая трудоемкость	**3 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	4		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Лабораторные	4	4	4	4
Контактные часы на аттестацию	0,65	0,65	0,65	0,65
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12,65	12,65	12,65	12,65
Контроль	3,75	3,75	3,75	3,75
Сам. работа	91,6	91,6	91,6	91,6
Итого	108	108	108	108

Программу составил (и):
к.п.н., М.С. Емец

[1] Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Сведения об актуализации ОПОП вносятся в лист актуализации ОПОП.

Оренбург

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью освоения дисциплины является освоения компетенций в пункте 2.
1.2	освоение знаний, приобретение умений и формирование компетенций в области метрологии, стандартизации и сертификации, как важной составной части современной естественнонаучной и общетехнической парадигмы и экологической культуры; развитие интеллекта и эрудиции; подготовка студентов к использованию полученных знаний в профессиональной деятельности

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-3: Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

Код и наименование индикатора достижения компетенции

ОПК-3.2	Решает задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии, используя нормативно-правовую базу, современные методы и информационные технологии

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Кодзанятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	В форме ПП
1.1	Основные этапы развития метрологии и стандартизации. Роль измерений в научных исследованиях, производстве и в системе управлении качеством строительства и эксплуатации сооружений. Метрология – наука об измерениях Лек.	4	2	0
1.2	Основные понятия в метрологии. Прикладная метрология. Пр	4	2	0
1.3	Измерения в научных исследованиях, производстве и системе управления качеством строительства сооружений Лаб	4	2	
1.4	Виды, методы и средства измерений. Меры, измерительные приборы и преобразователи, электроизмерительные установки, информационно-измерительные системы. Лек	4	2	0
1.5	Изучение видов методов и средств измерений. Пр	4	2	0
1.6	Меры, измерительные приборы и преобразователи, электроизмерительные установки, информационно- измерительные системы. Лаб	4	2	0
	Подготовка к зачету, выполнение контрольной работы. / Ср./	4	91,6	0
	Сдача зачета, защита контрольной работы	4	0,65	0

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

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

5.1. Рекомендуемаялитература

5.1.1. Основнаялитература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л1.1	А. Ю. Астраханский.	Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие	Самара : СамГУПС, [б. г.]. — Часть 1 — 2012. — 162 с. — Текст : электронный / / Лань : электронно-	Электронный ресурс	https://e.lanbook.com/book/130263
Л1.2	А. Ю. Астраханский.	Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие /	Самара : СамГУПС, [б. г.]. — Часть 2 — 2012. — 154 с. — Текст : электронный / / Лань : электронно-	Электронный ресурс	https://e.lanbook.com/book/130264
5.1.2. Дополнительнаялитература					
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л2.1	А. Ф. Богданов, А. А. Воробьев, И. А. Иванов, В. Г. Кондратенко.	Технические измерения : учебное пособие	Санкт-Петербург : ПГУПС, 2017. — 145 с. —	Электронный ресурс	e.lanbook.com/book/101579
Л2.2	В. П. Перевертов, А. Л. Берсудский.	Метрология. Стандартизация. Сертификация : учебное пособие	Самара : СамГУПС, 2017. — 212 с. — Текст : электронный /	Электронный ресурс	e.lanbook.com/book/130450

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

5.2.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

5.3.1.1	Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакетпрограмм Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.3.1.2	Microsoft Office 2007 Professional (Пакетпрограмм Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.3.1.3	Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI
5.3.1.4	Microsoft Windows 7/8.1 Professional
5.3.1.5	Сервисы ЭИОС ОрИПС
5.3.1.6	AutoCAD
5.3.1.7	WinMashine 2010” (v 10.1),
5.3.1.8	КОМПАС-3D

5.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

5.3.2.1	СПС «Консультант Плюс»
5.3.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5.3.2.3	ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ)
5.3.2.4	ЭБС издательства "Лань"
5.3.2.5	ЭБС BOOK.RU
5.3.2.6	ЭБС «Юрайт»

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1	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).
6.2	Учебные аудитории для проведения практических занятий и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью, специальным лабораторным оборудованием и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)
6.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета
6.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования