

Аннотация рабочей программы дисциплины

Метрология и стандартизация

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 06.05.2024 11:29:20

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2558d7400d1

основной профессиональной образовательной программы специальности

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация

«Автомобильная техника в транспортных технологиях»

1. Цели изучения дисциплины

Формирование у обучающихся теоретических знаний в области метрологии и стандартизации, технического регулирования и подтверждения соответствия, а также определенных умений и практических навыков по работе с измерительным оборудованием и выполнению требований стандартов в соответствии с ФГОС ВО.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Метрология и стандартизация» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана. Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Начертательная геометрия и компьютерная графика», «Цифровая культура» и служит основой для освоения дисциплин «Теоретическая механика», «Сопротивление материалов», «Проектная деятельность», а также для выполнения ВКР.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3. Решает конкретные задачи заявленного качества и за установленное время	Знать: 31 действующее законодательство и правовые нормы в области обеспечения единства измерений
		Знать: 32 действующее законодательство и правовые нормы в области технического регулирования
		Знать: 33 действующее законодательство и правовые нормы в области стандартизации
		Знать: 34 действующее законодательство и правовые нормы в области подтверждения соответствия
		Уметь: У1 использовать требования нормативных и законодательных актов в области обеспечения единства измерений для решения задач своей профессиональной деятельности
		Уметь: У2 использовать требования нормативных и законодательных актов в области технического регулирования для решения задач своей профессиональной деятельности
		Уметь: У3 использовать требования нормативных и законодательных актов в области стандартизации для решения задач своей профессиональной деятельности
		Уметь: У4 использовать требования нормативных и законодательных актов в области подтверждения соответствия для решения задач своей профессиональной деятельности
		Владеть: В1 навыками анализа действующих законодательных и правовых норм в области обеспечения единства измерений для решения задач своей профессиональной деятельности
		Владеть: В2 навыками анализа действующих законодательных и правовых норм в области технического регулирования для решения задач своей профессиональной деятельности
		Владеть: В3 навыками анализа действующих законодательных и правовых норм в области

		стандартизации для решения задач своей профессиональной деятельности
		Владеть: В4 навыками анализа действующих законодательных и правовых норм в области подтверждения соответствия для решения задач своей профессиональной деятельности
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	Знать: 35 основные источники получения новых знаний в области метрологии, стандартизации, технического регулирования и подтверждения соответствия
		Уметь: У5 выбирать источники получения новых знаний в области метрологии, стандартизации, технического регулирования и подтверждения соответствия
		Владеть: В5 технологиями работы с источниками получения новых знаний в области метрологии, стандартизации, технического регулирования и подтверждения соответствия
ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	ОПК-3.1. Использует нормативную и правовую базы в области профессиональной деятельности	Знать: 36 основные виды и методы измерений
		Знать: 37 основные метрологические характеристики средства измерения (испытания) и методы их определения
		Уметь: У6 выбирать основные виды и методы измерений для решения задач своей профессиональной деятельности
		Уметь: У7 выбирать средства измерений (испытания) для решения задач своей профессиональной деятельности
		Уметь: У8 определять метрологические характеристики средств измерения (испытания) для решения задач своей профессиональной деятельности
		Владеть: В6 навыками выбора видов и методов измерений для решения задач своей профессиональной деятельности
		Владеть: В7 навыками определения метрологических характеристик средств измерения (испытания) для решения задач своей профессиональной деятельности
ОПК-5 Способен применять инструментальный формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов	ОПК-5.1. Использует инструментальный формализации инженерных, научно-технических задач	Владеть: В8 навыками выбора средств измерений (испытаний) для решения задач своей профессиональной деятельности
		Знать: 38 основные виды погрешностей и методы их определения
		Знать: 39 правовые основы и методику проведения поверки и калибровки средств измерения
		Уметь: У9 определять погрешность измерения
		Владеть: В9 методиками определения погрешности средств измерения
		Владеть: В10 алгоритмами подготовки средств измерений к периодической поверке и калибровке

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 2 зачетных единицы, 72 часа

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачет – 1 семестр.

Рабочую программу разработал Р.С. Чуйков, доцент кафедры СИ, к.т.н., доцент,
М.В. Панова, доцент кафедры СМ, к.т.н., доцент.

Руководитель образовательной программы _____ Т.М. Мадьяров