

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 22.05.2024 17:39:00
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Метрология и стандартизация

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность: Электроснабжение

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 относится к обязательной части Блока 1 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
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать:
		действующее законодательство и правовые нормы в области обеспечения единства измерений (31);
		действующее законодательство и правовые нормы в области технического регулирования (32);
		действующее законодательство и правовые нормы в области стандартизации (33);
		действующее законодательство и правовые нормы в области подтверждения соответствия (34);
		Уметь:
		использовать требования нормативных и законодательных актов в области обеспечения единства измерений для решения задач своей профессиональной деятельности (У1);
		использовать требования нормативных и законодательных актов в области технического регулирования для решения задач своей профессиональной деятельности (У2);
		использовать требования нормативных и законодательных актов в области стандартизации для решения задач своей профессиональной деятельности (У3);
		использовать требования нормативных и законодательных актов в области подтверждения соответствия для решения задач своей профессиональной деятельности (У4);

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
		Владеть: навыками анализа действующих законодательных и правовых норм в области обеспечения единства измерений для решения задач своей профессиональной деятельности (B1);
		навыками анализа действующих законодательных и правовых норм в области технического регулирования для решения задач своей профессиональной деятельности (B2);
		навыками анализа действующих законодательных и правовых норм в области стандартизации для решения задач своей профессиональной деятельности (B3);
		навыками анализа действующих законодательных и правовых норм в области подтверждения соответствия для решения задач своей профессиональной деятельности (B4);
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Знать: основные источники получения новых знаний в области метрологии, стандартизации, технического регулирования и подтверждения соответствия (35);
		Уметь: выбирать источники получения новых знаний в области метрологии, стандартизации, технического регулирования и подтверждения соответствия (У5);
		Владеть: технологиями работы с источниками получения новых знаний в области метрологии, стандартизации, технического регулирования и подтверждения соответствия (B5);
ОПК-6 Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность.	Знать: основные виды и методы измерений (36);
		основные метрологические характеристики средства измерения (испытания) и методы их определения (37);
		основные виды погрешностей и методы их определения (38);
		правовые основы и методику проведения поверки и калибровки средств измерения (39);
		Уметь: выбирать основные виды и методы измерений для решения задач своей профессиональной деятельности (У6);
		выбирать средства измерений (испытания) для решения задач своей профессиональной деятельности (У7);
		определять метрологические характеристики средств измерения (испытания) для решения задач своей профессиональной деятельности (У8);
		определять погрешность измерения (У9);
		Владеть: навыками выбора видов и методов измерений для решения задач своей профессиональной деятельности (B6); навыками определения метрологических характеристик средств измерения (испытания) для решения задач своей профессиональной деятельности (B7);

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
		навыками выбора средств измерений (испытаний) для решения задач своей профессиональной деятельности (B8);
		методиками определения погрешности средств измерения (B9);
		алгоритмами подготовки средств измерений к периодической поверке и калибровке (B10).

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

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

Рабочую программу разработали:
Р.С. Чуйков, доцент кафедры СИ
М.В. Панова, доцент кафедры СМ

Заведующий кафедрой станков и инструментов _____ Е.В. Артамонов

Заведующий кафедрой строительных материалов _____ Г.А. Зимакова