

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 08.04.2024 10:48:56
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2558d7400d1

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Стандартизация и метрология
(наименование дисциплины(модуля))

основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки
15.03.01 Машиностроение
(код, наименование направления подготовки /специальности)

Направленность (профиль): «Системы автоматизированного проектирования и технологической подготовки производства»

1. Цели изучения дисциплины

Цель 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.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Стандартизация и метрология» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	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)
		Владеть: навыками анализа действующих законодательных и правовых норм в области обеспечения единства измерений для решения задач своей профессиональной деятельности (В1); навыками анализа действующих законодательных и правовых норм в области технического регулирования

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине
		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)
ОПК-5 Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	ОПК-5.1. демонстрирует работу с проектной и технической документацией, оформлением законченных проектно-конструкторских работ	Знать: основные виды и методы измерений (35); основные метрологические характеристики средства измерения (испытания) и методы их определения (36); основные виды погрешностей и методы их определения (37).
		Уметь: выбирать основные виды и методы измерений для решения задач своей профессиональной деятельности (Y5); выбирать средства измерений (испытаний) для решения задач своей профессиональной деятельности (Y6); обрабатывать результаты измерений и определять погрешность измерения (Y7).
		Владеть: навыками выбора видов и методов измерений для решения задач своей профессиональной деятельности (B5); навыками выбора средств измерений (испытаний) для решения задач своей профессиональной деятельности (B6); навыками обработки результатов измерений и определения погрешности измерения (B7).
ОПК-11 Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	ОПК-11.1 Оценивает метрологическое обеспечение технологических процессов, использует типовые методы контроля качества выпускаемой продукции машиностроения	Знать: действующее законодательство и правовые нормы в области стандартизации (38); действующее законодательство и правовые нормы в области технического регулирования (39);
		Уметь: использовать требования нормативных и законодательных актов в области стандартизации для решения задач своей профессиональной деятельности (Y8); использовать требования нормативных и законодательных актов в области технического регулирования для решения задач своей профессиональной деятельности (Y9);
	ОПК-11.2 Проводит анализ причин нарушений	Владеть: навыками анализа действующих законодательных и правовых норм в области стандартизации для решения задач своей профессиональной деятельности (B8); навыками анализа действующих законодательных и правовых норм в области технического регулирования для решения задач своей профессиональной деятельности (B9); Знать: действующее законодательство и правовые нормы в области обеспечения единства измерений (310).

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине
	технологических процессов в машиностроении и разрабатывает предупреждающие мероприятия	Уметь: использовать требования нормативных и законодательных актов в области обеспечения единства измерений для решения задач своей профессиональной деятельности (У10).
		Владеть: навыками анализа действующих законодательных и правовых норм в области обеспечения единства измерений для решения задач своей профессиональной деятельности (В10).

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет 3 семестр.

заочная форма обучения: *не реализуется.*

очно-заочная форма обучения: *не реализуется.*

Лист согласования

Внутренний документ "Метрология и стандартизация_2023_15.03.01_САПб"

Документ подготовил: Чуйков Сергей Сергеевич

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Старший преподаватель, не имеющий ученой степени (базовый уровень)	Никитин Сергей Викторович		Согласовано
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано