АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

08.03.01 Строительство

Профиль: *Промышленное, гражданское и энергетическое строительство*

Б1.О.11 «Метрология, сертификация и контроль качества»

№	Индекс	Наименование	Сессия 1										Сессия 2										Сессия 3										Итого за курс												Каф.	Курсы
				Академических часов										Академических часов										Академических часов										Академических часов								з.е.				
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Всего	Недель		
1	Б1.О.11	Метрология, сертификация и контроль качества																					Экз КП	180	20	8	8	4		151	9		Экз КП	180	20	8	8	4		151	9	5		22	4

Формируемые компетенции: ОПК-1, ОПК-7.

Содержание дисциплины

Лекционные занятия 4 шт. по 2 часа:

1.1. Предмет изучения метрологии. Величины и их виды. Физические величины. Измерительные шкалы физических величин. Размерность и размер физической величины. Международная система единиц. Понятие измерения. Классификация измерений. Средства измерений. Метрологические характеристики средств измерений. Класс точности. Выбор средств измерений. Методы измерений. Понятие погрешности. Классификация погрешностей. Методы исключения и компенсации систематических погрешностей. Оценка случайных погрешностей. Обработка результатов многократных и однократных измерений. Обработка результатов косвенных измерений

1.2. Техническое регулирование. ФЗ РФ «О техническом регулировании». Принципы технического регулирования. Технические регламенты. Стандартизация. Научная основа стандартизации. Цели и принципы стандартизации. Методы стандартизации. Национальная, межгосударственная и международная стандартизация. Подтверждение соответствия. Цели и принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия: обязательная и добровольная сертификация, декларирование соответствия

1.3. Системы менеджмента качества. Понятие качества. Показатели качества. Закон РФ «О защите прав потребителей». Системы менеджмента качества и их сертификация. Методы оценки качества партии изделий

1.4. Единая система допусков и посадок. Понятие взаимозаменяемости. Виды взаимозаменяемости. Основные понятия: номинальный и действительный размеры, предельные размеры, отклонения, допуск, поле допуска. Соединения и посадки. Единая система допусков и посадок.

Лабораторные работы 2 шт. по 4 часа:

2.1. Определение метрологических характеристик средств измерения (№1).

2.2. Оценка качества технических изделий (№6).

Практические занятия 2 шт. по 2 часа:
3.1. Средства измерения. Обработка результатов измерения
3.2. Единая система допусков и посадок.

Год начала подготовки (по учебному плану) _____2021_____
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 481от 31.05.2017