

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**" Метрологическое обеспечение производства и эксплуатации технических средств "**

(название дисциплины)

**27.04.02 Управление качеством**

(код направления (специальности) подготовки)

**3 семестр**

(семестр)

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель изучения дисциплины:** Целями освоения дисциплины " Метрологическое обеспечение производства и эксплуатации технических средств " является формирование у студента знаний в построения систем менеджмента качества в соответствие со стандартом ISO 9001, областях теоретической метрологии, стандартизации и сертификации, а также приобретение практических навыков работы с нормативно-технической документацией.

Основная задача дисциплины - заключается в рассмотрении комплекса организационно-технических мероприятий, обеспечивающих определение с требуемой точностью характеристик изделий, узлов, деталей, материалов и сырья параметров технологических процессов и оборудования и позволяющих добиться значительного повышения качества продукции.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина " Метрологическое обеспечение производства и эксплуатации технических средств " находится в базовой части образовательной программы.

Учебная дисциплина " Метрологическое обеспечение производства и эксплуатации технических средств " формирует знания, и умения в области проведения научных и промышленных исследований. Для изучения дисциплины необходимы фундаментальные дисциплины такие, как математика, информатика, метрология, стандартизация, квалиметрия, а так же смежные дисциплины связанные с данной дисциплиной, сертификация, испытание, контроль и безопасность продукции.

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения данной дисциплины студент должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы) (ОПК-5);

- способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами (ПК-2);

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать:**

структуру и функции метрологических служб, техническую базу метрологического обеспечения производства, и методы обеспечения единства точности измерения, правила метрологической подготовки и выполнения поверочных работ, обработки и оформление результатов.

- **уметь:**

анализировать состояние метрологического обеспечения, поддерживать в метрологически исправном состоянии средства измерений и контроля, планировать и выполнять процессы измерений, испытаний и контроля, обрабатывать результаты.

- **владеть:**

навыками подготовки и организации действий связанных с использованием технические средства измерения и контроля, необходимые при стандартизации и сертификации материалов и процессах их получения, испытательного и производственного оборудования, организации метрологического обеспечения производства.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

" Метрологическое обеспечение производства и эксплуатации технических средств "

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

№ п / п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы,  с применение м интерактивн ых методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости  (по неделям семестра),  форма промежуточной аттестации  (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	Основы метрологического обеспечения	3	1-6	4	2				12	6/100	рейтинг-контроль №1
2	Анализ состояния метрологического обеспечения (МО) предприятий	3	7-12	6	8				20	6/42,9	рейтинг-контроль №2
3	Метрологическая экспертиза нормативно-технической документации	3	13-18	4	4				12	6/75	рейтинг-контроль №3
<b>Всего</b>				<b>14</b>	<b>14</b>				<b>44</b>	<b>18/64,3</b>	<b>Зачет</b>

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - зачет

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 2 ЗЕ(72 час.)

Составитель: к.т.н., профессор

\_\_\_\_\_  
должность, ФИО, подпись

Сидорко С.П.

Заведующий кафедрой

УКТР  
название кафедры

\_\_\_\_\_  
ФИО, подпись

Орлов Ю.А.

Председатель  
учебно-методической комиссии

\_\_\_\_\_  
ФИО, подпись

Орлов Ю.А.

Директор института машиностроения и автомобильного транспорта

\_\_\_\_\_

Ёлкин А.И.

Дата: \_\_\_\_\_

Печать института

