

**Аннотация рабочей программы дисциплины/практики  
Б1.О.27 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством  
Специальность/направление подготовки: 08.03.01 Строительство  
Специализация/профиль: Промышленное и гражданское строительство**

<b>1. Цели освоения дисциплины(модуля)/практики</b>	
Получение навыков оценки точности измерений, владения методами стандартизации, сертификации и основ метрологической оценки измерения параметров и качества машин и выпускаемой продукции, а так же правильного оформления нормативно-технической документации.	
<b>2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)\ практики</b>	
<b>ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</b>	
Индикатор	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
<b>3. В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен</b>	
<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	правила пользования стандартами и другой нормативной документацией; требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора; основы теории статистических измерений; понятия надежности, долговечности, ремонтпригодности, ресурса, срока службы, наработки на отказ, постепенных и внезапных отказов, нагрузочных режимов, критериев предельного состояния; методы испытаний; методы обработки результатов испытаний.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	пользоваться современными измерительными и технологическими инструментами; планировать проведение экспериментальных работ; пользоваться справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности; пользоваться современной аппаратурой, стендами и научным оборудованием для проведения испытаний и обработки результатов.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	инженерной терминологией в области производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования; методами обеспечения взаимозаменяемости деталей и обеспечения единства измерений; методами планирования эксперимента.
<b>4. Структура и содержание дисциплины (модуля)/практики</b>	
<b>Наименование разделов</b>	
<b>Раздел 1. Раздел 1. Метрология</b>	
Метрология и технические измерения. /Лек/	
Основные понятия о посадках и системах допуска /Лек/	
Методы и средства измерения и контроля гладких цилиндрических соединений /Лек/	
<b>Раздел 2. Раздел 2. Стандартизация</b>	
Основные понятия о стандартизации /Лек/	
Стандартизация и качество машин /Лек/	
Измерительные системы и измерительно-вычислительные комплексы обеспечения качества /Лек/	
<b>Раздел 3. Раздел 3. Сертификация</b>	
Сертификация. История развития /Лек/	
Основные понятия о сертификации /Лек/	
Сертификация продукции, показатели и факторы, влияющие на ее повышение /Лек/	
<b>Раздел 4. Раздел 4. Практические занятия</b>	
Единая система допусков и посадок /Пр/	
Ряды допусков и основных отклонений /Пр/	
Расчет допусков формы и расположения поверхностей /Пр/	
Расчет допусков размеров, входящих в размерные цепи /Пр/	
<b>Раздел 5. Раздел 5. Самостоятельная работа</b>	
Подготовка к лекциям /Ср/	
Подготовка к практическим занятиям /Ср/	
Подготовка к зачёту /Ср/	
Расчет допусков размеров, входящих в размерные цепи /Ср/	

Контактные часы на аттестацию /К/

Трудоёмкость: 3 ЗЕ.