

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Метрология, стандартизация и сертификация»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Колесные и гусеничные машины

Трудоемкость дисциплины – 2 з.е. (72 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-3: способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов;
- ПК-5: способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 8.

1. Метрология как вид деятельности. Государственная система обеспечения единства измерений. Метрология – наука об измерениях. Физические величины как объект измерений. Единицы физических величин. Международная система единиц физических величин. Эталоны. Шкалы измерений ..

2. Виды измерений. Методы измерений. Средства измерений. Классификация видов и методов измерений. Классификация средств измерений. Метрологические характеристики СИ. Классификация погрешностей СИ. Классы точности средства измерений. Выбор средств измерений. Поверка и калибровка средств измерений.

3. Погрешности измерений и обработка результатов измерений. Систематические погрешности. Случайные погрешности. Грубые погрешности (промахи). Точечная и интервальная оценка истинных значений измеряемой величины. Проверка распределения случайных величин на соответствие нормальному закону. Неисключенная систематическая погрешность. Однократные прямые измерения. Многократные прямые измерения. Косвенные измерения.

Разработал:

доцент

кафедры ТиТМПП

Проверил:

Декан ТФ



О.В. Хахина

А.В. Сорокин