

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра «Электроэнергетика транспорта»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы метрологии»

| | |
|--------------------------|---|
| Направление подготовки: | 23.03.02 – Наземные транспортно-технологические комплексы |
| Профиль: | Стандартизация и метрология в транспортном комплексе |
| Квалификация выпускника: | Бакалавр |
| Форма обучения: | очная |
| Год начала подготовки | 2020 |

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Основы метрологии» является приобретение студентами знаний, умений и навыков

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Основы метрологии" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

| | |
|-------|---|
| ОПК-3 | Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные, результаты испытаний |
| ПКО-4 | Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений |

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

6 зачетных единиц (216 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Чтение лекций; проведение практических занятий; решение на практических и семинарских занятиях ситуационных задач по сбору и обработке экспериментальных данных; выполнение контрольных работ по разделам учебного курса с целью текущего контроля и рейтинговой оценки знаний студентов, контроль самостоятельной работы студентов..

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

1. Вводный. Цели и задачи курса. Предмет и задачи метрологии.

РАЗДЕЛ 2

2. Физические величины и их единицы

РАЗДЕЛ 3

3. Международная система СИ

РАЗДЕЛ 4

4. Объекты измерений и их меры

РАЗДЕЛ 5

5. Виды и классификация измерений

РАЗДЕЛ 6

6. Виды и классификация средств измерений.

РАЗДЕЛ 7

7. Основы теории измерений.

Задания в тестовой форме

РАЗДЕЛ 8

8. Обеспечение единства измерений

Задания в тестовой форме

РАЗДЕЛ 9

9. Заключение. Выводы. Итоги курса

Экзамен