

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Маланичева Наталья Николаевна

Должность: директор филиала

Дата подписания: 08.09.2022 15:30:38

Уникальный программный ключ:

94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

## Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация»

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

#### Основной целью

изучения учебной дисциплины является формирование у обучающихся определенного состава компетенций, которые базируются на характеристиках будущей профессиональной деятельности. Функционально-ориентированная целевая направленность рабочей учебной программы непосредственно связана с результатами, которые обучающиеся будут способны продемонстрировать по окончании изучения учебной дисциплины.

Задачами учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является формирование у обучающихся общекультурных, профессиональных компетенций и приобретение обучающимися:

- знаний об основных методах и средствах электрических измерений при обслуживании электротехнических устройств железнодорожного транспорта;
- умений использовать нормативно-техническую документацию в области метрологии, стандартизации и сертификации;
- навыков работы с аналоговыми и цифровыми средствами измерений электрических величин, методами оценки точности результатов измерений.

### 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Индикатор	Результаты освоения учебной дисциплины
<b>ОПК-3</b> Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	
ОПК-3.2. Решает задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии, используя нормативно-правовую базу.	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– нормативные документы по стандартизации;</li><li>- нормативные документы по сертификации;</li><li>- нормативные документы по метрологии;</li></ul>
	<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– формулировать требования технических регламентов в области стандартизации и сертификации;</li><li>- применять нормативные документы по стандартизации;</li><li>- применять нормативные документы по сертификации;</li></ul>
	<b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- нормативными документами по стандартизации;</li><li>- нормативными документами по сертификации;</li><li>– методами стандартизации и сертификации на железнодорожном транспорте.</li></ul>

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

### **3. Объем дисциплины (модуля)**

- 3 з.е.

- 108

### **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Метрология. Основные понятия и определения. Средства электрических измерений физических величин. Методы измерения физических величин. Стандартизация. Сертификация

### **5. Формы контроля**

Форма текущего контроля – дискуссия

Форма промежуточной аттестации – зачет, контрольная работа

### **6. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций MS PowerPoint;
- для самостоятельной работы студентов: Windows 7 и выше, Microsoft Office 2003 и выше.
- для оформления отчетов: Microsoft Office 2003 и выше.

### **7. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - аудитория № 401. Специализированная мебель: столы ученические - 32 шт., стулья ученические - 64 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: переносной экран, переносной проектор, ноутбук. Учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины - комплект презентаций (хранится на кафедре).

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий семинарского типа) - Лаборатория «Метрология стандартизация и сертификация», аудитория № 620. Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стулья ученические - 28 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Лабораторное оборудование: набор микрометров (микрометр, микрометр 25-50, микрометр 75-100); набор штангенциркулей, микроскоп МИС-11 (1 шт.); секундомер. Учебно-наглядные пособия - комплект плакатов.