

Б1.В.ДВ.02.01 Микропроцессорные информационно-управляющие системы

Объем дисциплины (модуля) 5 ЗЕТ (180 час)

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью преподавания дисциплины является подготовка специалистов для выполнения функций разработки, проектирования, эксплуатации и исследования микропроцессорных систем железнодорожной автоматики и телемеханики. Изучив дисциплину, студент должен знать принципы построения и архитектуру МИУС, программное и алгоритмическое обеспечение, способы и протоколы обмена данными с использованием вычислительных сетей, а также иметь представление о тенденциях развития современных информационных и управляющих систем и перспективы их внедрения на железнодорожном транспорте.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

:
:
:
:
:
:
:
:
:
:

ОПК-8: способностью использовать нормативные документы в своей деятельности

:
:
:
:
:
:
:
:
:
:

ПК-15: способностью настраивать управляющие средства и комплексы и осуществлять их регламентное эксплуатационное обслуживание с использованием соответствующих инструментальных средств

:
:
:
:
:
:
:
:
:
:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: технические данные и показатели существующих микропроцессорных информационно-управляющих систем железнодорожного транспорта.

Уметь: использовать современные информационные технологии для микропроцессорных информационно-управляющих систем железнодорожного транспорта.

Владеть: методами обобщения и систематизации технических данных, показателей и результатов работы микропроцессорных информационно-управляющих систем железнодорожного транспорта.

| СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|--|
| Раздел 1. Архитектура микропроцессорных информационно-управляющих систем. |
| Раздел 2. Математические модели микропроцессорных информационно-управляющих систем. |
| Раздел 3. Информационное и программное обеспечение микропроцессорных информационно-управляющих систем. |