

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 15.04.2021 22:45:55

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814f9e918178f774ee0cadf5

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Специальность 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»**  
**Специализация «Вагоны»**  
**Форма обучения Заочная**

**Дисциплина: ФТД.В.05 Методология инженерной и научной работы**

**Цель освоения дисциплины:**

Цель освоения дисциплины - формирование у студентов единого представления о методологии решения инженерных и научных задач и практического использования этих знаний в инженерном деле в процессе совершенствования элементов конструкции изучаемых устройств по железнодорожной тематике посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных учебным планом, в части представленных ниже знаний, умений и владений.

**Формируемые компетенции:**

ПК-21: способностью осуществлять поиск и проверку новых технических решения по совершенствованию подвижного состава, анализировать поставленные исследовательские задачи в областях проектирования и ремонта подвижного состава на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников информации.

ПК-22: способностью проводить научные исследования и эксперименты, анализировать, интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы с формулировкой.

ПК-24: способностью составлять описания проводимых исследований и разрабатываемых проектов, собирать данные для составления отчетов, обзоров и другой технической документации.

**Планируемые результаты обучения:**

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

-основные направления развития технической системы по заданной теме; правила оформления заявок на предлагаемое изобретение;

**Уметь:**

-использовать на практике методы и приемы развития творческих способностей при решении инженерных задач; работать с научно - технической и патентной литературой;

**Владеть:**

-навыками по описанию заявочного материала в структурной форме в совокупности с графической частью.

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Методология инженерной и научной работы.

Раздел 2. Практика решения инженерных научных задач.

Раздел 3. Подготовка к тестированию.

Раздел 4. Самостоятельная работа

**Виды учебной работы:** лекции, практические работы, самостоятельная работа.

**Используемые образовательные технологии:** традиционные и инновационные.

**Формы текущего контроля успеваемости:** отчет по практическим работам (5)

**Формы промежуточной аттестации:** зачет (5).

**Трудоемкость дисциплины:** 2 ЗЕТ