

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 13.04.2021

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Аннотация рабочей программы дисциплины

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация «Электрический транспорт железных дорог»

Квалификация Инженер путей сообщения

Форма обучения: заочная

Дисциплина: **ФТД.В.03 Принципы инженерного творчества**

Цель освоения дисциплины:

Цель освоения дисциплины - формирование у студентов единого представления о принципах инженерного творчества и научных задач и практического использования этих знаний в инженерном деле в процессе совершенствования элементов конструкции изучаемых устройств по железнодорожной тематике в частности по специальным дисциплинам по направлению подготовки 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализации «Электрический транспорт железных дорог» 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 решений 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 аргументированных умозаключений и выводов.

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:

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. Принципы инженерного творчества

Раздел 2. Практика решения инженерных и научных задач.

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

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: опрос на практическом занятии, тестирование.

Формы промежуточной аттестации: зачет(4).

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕТ