

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 14.04.2021 12:43:17

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45c0bf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Аннотация рабочей программы дисциплины

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Дисциплина: Б1.О.19 Хладотранспорт и основы теплотехники (ХОТ)

Форма обучения: заочная

Цели освоения дисциплины: получение достаточных знаний и умений организовать работу по

организации перевозок скоропортящихся грузов и эксплуатации технических средств хладотранспорта, научиться применять теоретические знания на практике, правильно давать экономическую оценку техническим, технологическим и организационным мероприятиям в области совершенствования перевозок скоропортящихся грузов.

Формируемые компетенции:

ОПК-4: Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов.

ОПК-4.1. Владеет навыками построения технических чертежей, двухмерных и трехмерных графических моделей конкретных инженерных объектов и сооружений;

ОПК-4.2. Умеет применять системы автоматизированного проектирования на базе отечественного и зарубежного программного обеспечения;

ОПК-4.3. Определяет силы реакций, действующих на тело, скорости ускорения точек тела в различных видах движений, анализирует кинематические схемы механических систем.

ПКО-4: Способность к проектированию железнодорожных линий, станций и узлов, к разработке и потребной корректировке нормативной технологической документации с учетом технического оснащения и перспективного развития объектов железнодорожной инфраструктуры.

ПКО-4.1. Знание технической и нормативной документации, объектов транспортной инфраструктуры, устройств и технического оснащения отдельных пунктов и транспортных узлов; методов расчета основных элементов; способов увязки проектных решений с передовой технологией

работы станций и железнодорожных узлов; методов выполнения технико-экономических расчетов по выбору наиболее эффективных решений;

ПКО-4.2. Владение методами технико-экономического обоснования при принятии решения о необходимости развития железнодорожной станции и узла; проектированием и расчетом, включая применение автоматизированного проектирования.

Планируемые результаты обучения: В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: основные положения термодинамики и теплопереноса; теоретические основы рабочих процессов холодильных машин и установок; системы работы силовых установок системы энергоснабжения подвижного состава; методы снижения энергетических и материальных потерь при доставке СПГ; технические, технологические и организационно-технологические; порядок расчета процессов при наступлении внештатных ситуаций.

Уметь: выбирать подвижной состав для перевозки СПГ; грамотно определять качество продуктов и требуемый температурный режим перевозки, пользоваться техническими средствами контроля его соблюдения; выполнять теплотехнические расчёты для предложенных условий перевозки СПГ; определять потребность в транспортных средствах и показатели их использования; иметь представление об изотермическом подвижном составе, разных типах холодильных установок, холодильных складах и других видах хладотранспорта, формирования оптимальных холодильных маршрутов.

Владеть: приемами моделирования при изучении энергетических и транспортных процессов; методами оптимизации прокладки маршрутов доставки СПГ; технологиями организации бесперебойного обращения подвижного изотермического состава.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в дисциплину. Условия перевозок скоропортящихся продуктов.

Раздел 2. Теоретические основы искусственного охлаждения. Транспортные холодильные установки.

Раздел 3. . Скоропортящиеся грузы, основные правила и условия их хранения и подготовки к перевозке.

Раздел 4. РГР "Организация перевозок СПГ на заданном направлении"

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

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: опрос по теории, тестирование, отчеты по практическим работам.

Формы промежуточной аттестации: РГР (2), зачет с оценкой(2).

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕТ.