

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 14.04.2021 11:52:50

Уникальный идентификатор документа:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

## Аннотация рабочей программы дисциплины

**Специальность:** 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

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

**Форма обучения:** очная

**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-1** Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования

Индикаторы:

ОПК-1.6. Применяет инженерные методы для решения экологических проблем, современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия и обеспечивающих безопасность жизнедеятельности

**ПКО-1** Способность к выполнению комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в том числе скоропортящихся, на основе принципов логистики с учетом эффективного и рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему

Индикаторы:

ПКО-1.1. Готовность к разработке и внедрению технологических процессов, технико-распорядительных актов и иной технической документации железнодорожного транспорта.

**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. Основы термодинамики и теплопереноса, основы работы холодильных машин, теплотехника изотермических вагонов.

Раздел 3. Пункты и технология обслуживания изотермического подвижного состава, стационарные технические средства хранения СПГ.

Раздел 4. Правила и организация перевозок СПГ

Раздел 5. Самостоятельная работа студентов

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

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

**Формы текущего контроля успеваемости:** Тестирование.

**Формы промежуточной аттестации:** зачет с оценкой (3), РГР (3).

**Трудоемкость дисциплины:** 3 ЗЕТ

**Трудоемкость дисциплины:** 3 ЗЕТ.