

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 18.05.2021 09:38:59
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Аннотация рабочей программы дисциплины

специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

специализация "Магистральный транспорт"

Дисциплина: Б1.Б.22 Транспортно-грузовые системы

Цели освоения дисциплины:

Цель преподавания дисциплины «Транспортно-грузовые системы» состоит в подготовке студентов в соответствии с учебным планом.

Дисциплина направлена на получения знаний современных технологических процессов, переработки различных грузов, а также приобретение навыков проектирования механизированных и комплексно-механизированных складов с оценкой экономической эффективности предлагаемых решений при работе на железнодорожном транспорте

Формируемые компетенции:

ПК-7: способностью обеспечивать решение проблем, связанных с формированием транспортно-грузовых комплексов

ОПК- 12 готовностью применять логистические технологии в организации и функционировании транспортных систем

Планируемые результаты обучения:

Знать:

- способы пакетирования, типы погрузочно-разгрузочных машин и устройств циклического действия и непрерывного действия
- способы и методы обеспечения конкурентоспособности железнодорожных предприятий в условиях интеграции систем и процессов управления цепями поставок и реализации инновационных

Уметь:

- выбирать тару для перевозки с учетом рационального использования подвижного состава, тип погрузочно-разгрузочных машин и устройств в зависимости от свойств груза, грузозахватные приспособления
- разрабатывать инновационные управленческие решения в области логистики на железнодорожном транспорте с учётом тенденций развития рынков различного типа, обеспечивая при этом достижение цели железнодорожных предприятий

Владеть:

- навыками расчета количества погрузочно-разгрузочных механизмов и их производительности, содержания и обслуживания погрузочно-разгрузочных механизмов
- способами и методами обеспечения конкурентоспособности железнодорожных предприятий в условиях интеграции систем и процессов управления цепями поставок и реализации инновационных стратегий в нестандартных управленческих ситуациях

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в дисциплину. Технологическая структура и техническое оснащение ПРТСР. Транспортно-складские комплексы. Организация ПРТСР на магистральном и промышленном транспорте

Введение в дисциплину. Технологическая структура и техническое оснащение ПРТСР. Транспортно-складские комплексы. Организация ПРТСР

на магистральном и промышленном транспорте. Классификация и основные технико-эксплуатационные показатели технических средств выполнения ПРТСР.

Раздел 2. Машины и устройства циклического действия. Машины и устройства непрерывного действия. Машины и оборудования специального назначения. Основы технической эксплуатации подъёмно-транспортных машин. Комплексно-механизированные и автоматизированные склады сыпучих грузов открытого хранения. Комплексно-механизированные и автоматизированные склады сыпучих грузов закрытого хранения (моделирование системы управления запасами сыпучих грузов и формирования распределительных транспортных сетей)

Машины и устройства циклического действия. Машины и устройства непрерывного действия. Машины и оборудования специального назначения. Основы технической эксплуатации подъёмно-транспортных машин. Комплексно-механизированные и автоматизированные склады сыпучих грузов открытого хранения. Комплексно-механизированные и автоматизированные склады сыпучих грузов закрытого хранения

Выбор тары для перевозки заданного груза, а также условий перевозки и хранения. Техническая и эксплуатационная производительность, показатели энергоёмкости, материалоемкости и надёжности. Определение статической нагрузки на вагон при перевозке повагонных отправок тарно -штучных грузов
Эргономические показатели машин

Машины и устройства циклического действия. Машины и устройства непрерывного действия. Машины и оборудования специального назначения. Основы технической эксплуатации подъёмно - транспортных машин. Комплексно - механизированные и автоматизированные склады сыпучих грузов открытого хранения. Комплексно - механизированные и автоматизированные склады сыпучих грузов закрытого хранения

Описание транспортной характеристики заданного груза. Выбор тары для перевозки заданного груза, а также условий перевозки и хранения. Определение статической нагрузки на вагон при перевозке повагонных отправок тарно -штучных грузов. Определение производительности и режимов работы машин. Сохранность грузов и подвижного состава при выполнении ПРТСР.

Характеристика процесса перемещения груза, место в этом процессе погрузочно -разгрузочных, транспортных и складских работ (ПРТСР). Определение понятий механизации, комплексной механизации и автоматизации ПРТСР. Технологическая структура и техническое оснащение ПРТСР. Транспортно -складские комплексы. Организация ПРТСР на магистральном и промышленном транспорте

Комплексно -механизированные и автоматизированные склады тяжеловесных и длинномерных грузов

Раздел 3. Классификация и основные технико - эксплуатационные показатели технических средств выполнения ПРТСР. Машины и устройства циклического действия. Машины и устройства непрерывного действия. Машины и оборудования специального назначения. Основы технической эксплуатации подъёмно - транспортных машин. Комплексно

- механизированные и автоматизированные склады сыпучих грузов открытого хранения

Машины и оборудование для зачистки подвижного состава от остатков сыпучего груза, устройства для рыхления, их типы, устройство, область применения. Люкоподъёмники крышек люков полувагонов, устройства для открывания бортов платформ и дверей крытых вагонов. Маневровые лебедки и установки для передвижения вагонов на грузовых фронтах

Технический надзор и содержание машин. Правила пуска в эксплуатацию и периодическое техническое освидетельствование. Требования, предъявляемые к обслуживающему персоналу. Основные положения техники безопасности при работе машин, система технического обслуживания и ремонта. Способы и устройства для механизированной загрузки подвижного состава. Специализированные пункты погрузки, оборудованные конвейерными системами, дозирующими весовыми устройствами. Способы и устройства для разгрузки полувагонов. Гравитационный способ разгрузки и подъёмные устройства. Расчёт параметров приемных устройств

Машины и устройства циклического действия. Машины и устройства непрерывного действия. Машины и оборудования специального назначения. Основы технической эксплуатации подъёмно - транспортных машин. Комплексно - механизированные и автоматизированные склады сыпучих грузов открытого хранения. Комплексно - механизированные и автоматизированные склады сыпучих грузов закрытого хранения

Раздел 4. Комплексно -механизированные и автоматизированные склады тарно -штучных грузов. Комплексно -механизированные и автоматизированные склады контейнеров. Комплексно - механизированные и автоматизированные склады лесных грузов. Комплексно -механизированные и автоматизированные склады наливных грузов. Комплексно -механизированные и автоматизированные склады в морских и речных портах. (моделирования системы управления запасами и формирования распределительных транспортных сетей)

Определение статической нагрузки на вагон при перевозке повагонных отправок тарно -штучных грузов

Комплексно -механизированные и автоматизированные склады тарно -штучных грузов. Комплексно -механизированные и автоматизированные склады контейнеров. Комплексно -механизированные и автоматизированные склады лесных грузов. Комплексно -механизированные и автоматизированные склады наливных грузов. Комплексно -механизированные и автоматизированные склады в морских и речных портах

Комплексно -механизированные и автоматизированные склады тяжеловесных и длинномерных грузов. Комплексно -механизированные и автоматизированные склады тарно -штучных грузов. Комплексно -механизированные и автоматизированные склады контейнеров. Комплексно -механизированные и автоматизированные склады лесных грузов. Комплексно -механизированные и автоматизированные склады наливных грузов. Комплексно -механизированные и автоматизированные склады в морских и речных портах

Типовые комплексно -механизированные склады в грузовых районах станции и путях необщего пользования предприятий, применяемое крановое оборудование и типы грузозахватных устройств к ним. Комплексная механизация ПРТСР на складах тарно -штучных грузов, перевозимых в непакетированном виде, применяемые средства механизации и оборудование. Способы размещения лесных грузов в зонах хранения, условия хранения. Пакетирование лесоматериалов. Типы транспортных пакетов лесоматериалов, средства пакетирования. Условия пакетирования и хранения наливных грузов. Применяемый подвижной состав. Устройства для хранения. Комплексная механизация и автоматизация налива и слива. Эстакады для налива и слива, их оборудование и автоматизация выполнения операций и контроля заполнения цистерн. Особенности перевалки грузов с железнодорожного на водный транспорт и обратно в речных и морских портах

Раздел 2. Подготовка к зачету

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

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: опрос, тестирование, выполнение заданий.

Формы промежуточной аттестации:

для заочной формы обучения: экзамен, курсовая работа (3)

Трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕ.