

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Управление транспортным бизнесом и интеллектуальные
 системы»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Транспортно-грузовые системы»

Направление подготовки:	<u>23.03.01 – Технология транспортных процессов</u>
Профиль:	<u>Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очно-заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2018</u>

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Транспортно-грузовые системы» (далее – ТГС) является профессиональная подготовка инженеров путей сообщения, формирование у обучающихся профессиональных знаний и навыков в области теории и практики организации, механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ, на основе которых они смогут обеспечить проектирование и эксплуатацию транспортно-грузовых комплексов, являющихся элементами производственно-транспортных логистических систем, охватывающих основные производственные, складские, погрузочно-разгрузочные и транспортные операции как на железнодорожном, так и на иных видах транспорта для использования в перевозочном процессе

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Транспортно-грузовые системы" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-25	способностью выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля
ПК-27	способностью к анализу существующих и разработке моделей перспективных логистических процессов транспортных предприятий; к выполнению оптимизационных расчетов основных логистических процессов

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетных единиц (72 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Транспортно-грузовые системы» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 78 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 22 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция (2 часа), проблемная лекция (4 часа), разбор и анализ конкретной ситуации (6 часов). Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач) в объеме 12 часов. Остальная часть практического курса (6 часов) проводится с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций; технологий, основанных на коллективных способах обучения, а также использованием компьютерной тестирующей системы. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы (23 часа) относятся отработка лекционного

материала и обработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям (10 часов) относится подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 21 раздел, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях. .

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Транспортно-грузовые системы в цепях поставок

Тема:

Цепи поставок

Принципы логистики в цепях поставок. Производственно-транспортные логистические системы. Транспортные коридоры. Грузовые терминалы.

РАЗДЕЛ 2

Технические средства транспортно-грузовых систем

Тема:

Назначение и классификация технических средств транспортно-грузовых систем.

Технические и эксплуатационные параметры подъемно-транспортных машин.

Надежность подъемно-транспортных машин.

РАЗДЕЛ 3

Грузоподъемные машины

Тема:

Общая характеристика и классификация грузоподъемных машин. Режимы работы грузоподъемных машин. Привод, канаты, тормоза грузоподъемных машин. Основные механизмы грузоподъемных машин. Механизмы подъема. Механизмы передвижения. Механизмы изменения вылета. Механизмы поворота. Грузоподъемные краны с пролетным строением. Козловые краны и мостовые перегружатели. Мостовые краны.

РАЗДЕЛ 4

Погрузочно-разгрузочные машины

Тема:

Общая характеристика и классификация погрузочно-разгрузочных машин. Универсальные уравновешенные погрузчики. Погрузчики для контейнеров. Ковшовые погрузчики.

РАЗДЕЛ 5

Транспортирующие машины

Тема:

Общая характеристика и классификация транспортирующих машин. Конвейеры. Ленточные конвейеры. Пластинчатые конвейеры. Скребокковые и ковшовые конвейеры. Винтовые конвейеры. Роликовые конвейеры. Подвесные конвейеры. Тележечные конвейеры. Элеваторы. Конвейерные системы. Основы расчета конвейеров. Установки пневматического транспорта. Пневмоконтейнерный транспорт. Установки гидравлического транспорта. Подвесные канатные дороги.

РАЗДЕЛ 6

Складское оборудование

Тема:

Стеллажные системы. Перегрузочные системы. Мобильные эстакады. Роллтрейлеры. Оборудование для загрузки – разгрузки контейнеров. Крепление грузов в транспортных средствах.

РАЗДЕЛ 7

Механизированные и автоматизированные склады

Тема:

Запасы грузов и емкость складов. Назначение складов в логистических системах доставки грузов. Классификация складов. Склады как технические системы. Устройство и организация работы современных складов.

РАЗДЕЛ 8

Основы проектирования транспортно-складских комплексов

Тема:

Теория складских систем. Стадии проектирования и состав проекта транспортно-грузового комплекса. Система нормативных документов в строительстве. Разработка задания на проектирование складского объекта. Методы определения параметров зоны хранения грузов на складах. Расчеты параметров погрузочно-разгрузочных участков. Расчеты производительности и потребного количества подъемно-транспортных машин. Определение штата работников склада.

Тема:

УСТНЫЙ ОПРОС

РАЗДЕЛ 9

Транспортно-грузовые комплексы для тарно-штучных грузов

Тема:

Транспортная характеристика тарно-штучных и штучных грузов. Технология и технические средства пакетных перевозок грузов. Оборудование складов штучных грузов. Технология перегрузочно-складских работ на складах штучных грузов.

РАЗДЕЛ 10

Транспортно-грузовые комплексы для контейнеров

Тема:

Характеристика контейнеров. Организация контейнерных перевозок грузов. Оборудование контейнерных терминалов. Варианты транспортно-грузовых комплексов для контейнеров. Особенности проектирования контейнерных складов.

РАЗДЕЛ 11

Транспортно-грузовые комплексы для навалочных и насыпных грузов закрытого

хранения

Тема:

Транспортная характеристика навалочных и насыпных грузов закрытого хранения. Классификация и характеристика закрытых складов навалочных и насыпных грузов. Устройство и оборудование закрытых складов сыпучих грузов. Технология переработки сыпучих грузов в закрытых складах. Варианты транспортно-грузовых комплексов для навалочных и насыпных грузов закрытого хранения.

Тема:

ПИСЬМЕННЫЙ ОПРОС

РАЗДЕЛ 12

Транспортно-грузовые комплексы для навалочных и насыпных грузов открытого хранения

Тема:

Транспортная характеристика навалочных и насыпных грузов закрытого хранения. Классификация и характеристика закрытых складов навалочных и насыпных грузов. Устройство и оборудование закрытых складов сыпучих грузов. Технология переработки сыпучих грузов в закрытых складах. Варианты транспортно-грузовых комплексов для навалочных и насыпных грузов закрытого хранения.

Дифференцированный зачет