

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

Кафедра «Вагоны и вагонное хозяйство»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технологии погрузки и выгрузки вагонов»

Специальность:	<u>23.05.03 – Подвижной состав железных дорог</u>
Специализация:	<u>Грузовые вагоны</u>
Квалификация выпускника:	<u>Инженер путей сообщения</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2020</u>

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) «Технологии погрузки и выгрузки вагонов» являются формирование у студентов общих (концептуальных) представлений об использовании грузового подвижного состава железных дорог, ознакомление студентов с конструкцией, устройством узлов и деталей различных типов грузовых вагонов, вагонов промышленного транспорта, а также контейнеров используемых для обеспечения безопасного размещения и крепления грузов. При этом особое внимание уделяется безопасности движения при изучении массового подвижного состава – вагонов, в связи с чем рассматриваются конструкции оборудования используемого при погрузо-разгрузочных работах.

С позиций повышения экономической эффективности эксплуатации подвижного состава излагаются вопросы повышения веса поездов и прочностных характеристик вагона в целом и отдельных его узлов в соответствии с требованиями новых Норм расчета вагонов, даются понятия о причинах повреждения вагонов и учет их при проектировании, а также приобретение навыков к анализу существующих видов тягового и нетягового подвижного состава и умения заглядывать в будущее.

Задачами освоения учебной дисциплины (модуля) дисциплины «Технологии погрузки и выгрузки вагонов»:

- изучение общего устройства различных типов грузовых вагонов и их возможностей для перевозки различных видов грузов;
- формирование представлений о возникновении и характере действующих на отдельные виды грузов и элементы крепления, возникающих в процессе эксплуатации вагонов и контейнеров;
- изучение используемой ранее и в настоящее время на железнодорожном транспорте системе содержания и ремонта подвижного состава с целью обеспечения безопасности при погрузо-разгрузочных операциях.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Технологии погрузки и выгрузки вагонов" 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:

ПКР-7	Способен проводить технические ревизии и проверки (аудит) конструкций грузовых вагонов, оборудования, подразделений по их техническому обслуживанию и ремонту
-------	---

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Виды образовательных технологий: Традиционные технологии (объяснительно-иллюстративные) – (ТТ).Интерактивные технологии (диалоговые) – (ДТ).Интерактивные методы обучения – активные методы, основанные на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи, возможности взаимной оценки и контроля, использования документов и других источников информации.Интерактивные лекционные занятия (проблемная лекция;

видеолекция; мультимедиа лекция; разбор и анализ конкретной ситуации; компьютерная симуляция; мозговой штурм; презентация и др.); Интерактивные практические занятия или лабораторные работы (ролевая игра; компьютерные симуляции; деловая игра; метод проектов; разбор и анализ конкретной ситуации; тренинг; компьютерный конструктор; компьютерная тестирующая система; электронный лабораторный практикум и др.). Диалог – разговор с двумя или несколькими лицами; вид общения человека и ЭВМ. Видеолекция – лекция преподавателя, записанная на видеопленку, дополненная элементами мультимедиа или иллюстративными материалами, что позволяет её прослушивать в любое удобное время. Компьютерная тестирующая система – компьютерная система, содержащая интерактивную программу, обеспечивающую студенту в диалоге с компьютером осуществить самоконтроль знаний (режим обучения) или позволяющая объективно оценить знания студента (режим контроля) по определенному предмету на основе, имеющейся базы знаний и базы данных. Симуляция – имитация процесса с помощью механических или компьютерных устройств. .

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

РАЗДЕЛ 1

Классификация вагонов и их возможности для перевозки различных грузов.

Тема: Классификация грузов по их механическим и физическим свойствам

Тема: Габаритные возможности железных дорог и подвижного состава

Тема: Классификация вагонов с учетом их использования для перевозки различных видов грузов.

РАЗДЕЛ 3

Вагоны для перевозки крупногабаритных и опасных грузов.

Тема: Вагоны специального назначения для перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов

Тема: Особенности конструкции вагонов для перевозки опасных грузов различных классов опасности.

Тема: Специализированный подвижной состав для перевозки радиоактивных грузов..

Тема: Специализированный подвижной состав для перевозки криогенных грузов.

РАЗДЕЛ 4

Специализированные вагоны и особенности их погрузки и выгрузки.

Тема: Специализированный подвижной состав для перевозки изделий космической отрасли.

Тема: Классификация, основные виды и эксплуатация контейнеров.

Тема: Особенности перевозки грузов на открытом подвижном составе.

Тема: Особенности погрузки и выгрузки грузов при использовании универсальных и специализированных вагонов.

Тема: негабаритные грузы и особенности их перевозки.

Тема: Определение расчетной негабаритности грузов, погруженных на открытый подвижной состав.

Тема: Погрузка и выгрузка грузов в универсальных и специализированных вагонах.

Тема: Особенности погрузки и выгрузки затвердевающих и смерзающихся грузов.

Тема: Подготовка вагонов к перевозкам на специализированных пунктах.

дифференцированный зачет