

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
базового высшего образования
по направлению подготовки
38.03.02 Менеджмент,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технические условия погрузки и крепления грузов в подвижном составе

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Бизнес и транспортная логистика

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 4100
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Синицына Анна
Сергеевна
Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины «Технические условия погрузки и крепления грузов в подвижном составе» является формирование компетенций у студента по выбору оптимальных условий перевозки грузов широкой номенклатуры.

Задачами изучения дисциплины являются:

- получение навыков и умений по применению правовых и нормативно-технических документов для выбора рациональных средств упаковки и крепления для определенного вида груза;

- формирование способностей в области комплексного расчета различного вида усилий в средствах упаковки и крепления, выбор их оптимального количества в зависимости от вида груза и типа подвижного состава, используемого при перевозке.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ПК-4 - Способен к организации процесса перевозки груза в цепи поставок.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

базовые понятия, характерные для области перевозки, размещения, упаковки и крепления грузов широкой номенклатуры с учётом их мультимодальной составляющей; типы упаковки и крепления грузов в вагонах и контейнерах, виды силовых факторов, действующих на груз в неподвижном состоянии и при движении.

Уметь:

производить выбор упаковки и крепления в вагонах и контейнерах в зависимости от вида груза и типа подвижного состава, наиболее пригодного к перевозке; использовать типовые схемы размещения и применения средств крепления в зависимости от вида груза и типа подвижного состава.

Владеть:

навыками расчета потребного количества выбранных средств крепления грузов, а также усилий, возникающих в них при движении подвижного состава, а также в неподвижном состоянии.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	16	16

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 76 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Общие сведения о размещении и креплении грузов в подвижном составе, комплект перевозочных документов, оформляемых на перевозку грузов. Рассматриваемые вопросы: Транспортная характеристика груза.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>Подвижной состав для перевозки грузов. Нормативные документы, регламентирующие размещение и крепление грузов в подвижном составе. Требования к размещению и креплению грузов в вагонах и контейнерах. Комплект перевозочных документов, оформляемых на перевозку грузов. Особенности заполнения.</p>
2	<p>Размещение и крепление грузов в крытых вагонах и в универсальных контейнерах. Рассматриваемые вопросы: Определение и классификация крытых вагонов и контейнеров. Способы размещения и крепления грузов в крытых вагонах и универсальных контейнерах. Выбор типа подвижного состава для перевозки контейнеров. Способы размещения и крепления контейнеров.</p>
3	<p>Размещение и крепление грузов с плоской опорой. Рассматриваемые вопросы: Требования к размещению груза с плоской опорой на открытом подвижном составе. Определение зоны и степени негабаритности груза. Выбор средств крепления груза вагоне.</p>
4	<p>Размещение и крепление грузов цилиндрической формы. Рассматриваемые вопросы: Требования к размещению груза цилиндрической формы на открытом подвижном составе. Проверка устойчивости вагона с грузом и груза в вагоне. Выбор средств крепления груза вагоне, расчет усилий в средствах крепления.</p>
5	<p>Размещение и крепление лесоматериалов. Рассматриваемые вопросы: Особенности транспортной характеристики лесоматериалов. Выбор типа подвижного состава для перевозки лесоматериалов. Способы размещения и крепления лесоматериалов в подвижном составе. Определение негабаритности погрузки.</p>
6	<p>Размещение и крепление металлопродукции и лома черных металлов. Рассматриваемые вопросы: Особенности транспортной характеристики металлопродукции и лома черных металлов. Выбор типа подвижного состава для перевозки металлопродукции и лома черных металлов. Способы размещения и крепления металлопродукции и лома черных металлов в подвижном составе.</p>
7	<p>Размещение и крепление железобетонных асбестоцементных изделий и конструкций. Рассматриваемые вопросы: Особенности транспортной характеристики железобетонных асбестоцементных изделий и конструкций. Выбор типа подвижного состава для перевозки железобетонных асбестоцементных изделий и конструкций. Способы размещения и крепления железобетонных асбестоцементных изделий и конструкций.</p>
8	<p>Размещение и крепление технических средств на колесном и на гусеничном ходу. Рассматриваемые вопросы: Особенности транспортной характеристики технических средств на колесном и на гусеничном ходу. Выбор типа подвижного состава для перевозки технических средств на колесном и на гусеничном ходу. Способы размещения и крепления технических средств на колесном и на гусеничном ходу.</p>

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Разработка схемы размещения и крепления непакетированного груза в контейнере. В результате работы на практическом занятии студент получает навыки расчета грузовых мест в контейнере, сил, действующих на грузы в контейнере, при перевозке и хранении, определения мер по предотвращению опрокидывания, смещения и деформации груза в контейнере.
2	Разработка схемы размещения и крепления непакетированного груза в крытом вагоне. В результате работы на практическом занятии студент получает навыки расчета грузовых мест в крытом вагоне, сил, действующих на грузы в крытом вагоне, при перевозке и хранении, определения мер по предотвращению опрокидывания, смещения и деформации груза в крытом вагоне.
3	Определение зоны и степени негабаритности заданных грузов. В результате работы на практическом занятии студент получает навык определения зоны и степени негабаритности груза, расчета индекса негабаритности.
4	Размещение и крепление грузов с плоской опорой на открытом подвижном составе. В результате работы на практическом занятии студент получает навыки расчета сил, действующих на груз и проверки устойчивости вагона с грузом и груза в вагоне.
5	Размещение и крепление грузов цилиндрической формы на открытом подвижном составе. В результате работы на практическом занятии студент получает навыки расчета сил, действующих на груз и проверки устойчивости вагона с грузом и груза в вагоне.
6	Оформление комплекта перевозочных документов на перевозку груза. В результате работы на практическом занятии студент получает навыки работы с нормативными документами, оформления комплекта перевозочных документов на перевозку груза.
7	Прочность средств крепления груза. В результате работы на практическом занятии студент получает навык расчета показателей прочности средств крепления груза.
8	Выбор подвижного состава и грузозахватного приспособления. В результате работы на практическом занятии студент знакомится с основными видами грузозахватных приспособлений.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям.
2	Изучение дополнительной литературы.
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
-------	----------------------------	---------------

1	Грузоведение : учебное пособие И. Ю. Солодовченко, А. В. Домбальян. Ростов-на-Дону : Донской ГТУ — 76 с. — ISBN 978-5-7890-1969-6, 2021	https://e.lanbook.com/book/237920 (дата обращения: 02.06.2026).— Текст : электронный.
2	Устройство и оборудование транспортных средств : учебное пособие М. А. Москаленко, И. Б. Друзь, А. Д. Москаленко. Санкт-Петербург : Лань. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1434-5. , 2022	https://e.lanbook.com/book/211256 (дата обращения: 02.06.2026). — Текст : электронный.

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Интернет-ресурсы:

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ;
2. <https://urait.ru/> - Электронная библиотека Юрайт;
3. <http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека;
4. <https://umczdt.ru/> - Электронная библиотека ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»;
5. <https://e.lanbook.com/> - ЭБС «Лань».

Поисковые системы: Yandex, Mail.

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине требуется наличие следующего ПО: OS Windows, Microsoft Office.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для успешного проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования. Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой. Для проведения практических занятий требуется компьютерная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием и ПК. ПК должны быть обеспечены необходимыми для обучения лицензионными программными продуктами.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Логистические транспортные
системы и технологии»

Т.И. Каширцева

Согласовано:

Заведующий кафедрой УТБиИС
и.о. заведующего кафедрой ЛТСТ
Председатель учебно-методической
комиссии

С.П. Вакуленко

А.С. Сеницына

Н.А. Андриянова