

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы специалитета  
по специальности  
23.05.04 Эксплуатация железных дорог,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Грузоведение**

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Магистральный транспорт

Форма обучения: Заочная

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: 167444  
Подписал: заведующий кафедрой Биленко Геннадий  
Михайлович  
Дата: 27.04.2024



## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины «Грузоведение» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с самостоятельно утверждаемым образовательным стандартом (СУОС) по специальности «Эксплуатация железных дорог».

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

**ОПК-3** - Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта.

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

### **Владеть:**

навыками организации технологии грузовой и коммерческой работы на станциях и перевозке грузов, наилучшего использования вагонов, контейнеров по времени, грузоподъемности, обеспечения сохранности грузов.

### **Уметь:**

автоматизированных систем фирменного транспортного обслуживания клиентуры в условиях АСУ, автоматизации погрузочно-разгрузочных работ, владения методами объективной оценки получения экономического эффекта при применении прогрессивной технологии в грузовой работе, улучшения использования вагонов, контейнеров, осуществлению мероприятий по обеспечению сохранности перевозимых грузов, защиты окружающей среды и особенно при перевозке опасных, тяжеловесных и сыпучих грузов.

### **Знать:**

технические средства грузовой работы, эффективные способы их применения, физико-химические свойства грузов, правила их перевозок в вагонах, контейнерах, с учетом обеспечения их сохранности, удовлетворения потребностей в сохранении качества и свойств перевозимых грузов

## 3. Объем дисциплины (модуля).

### 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180



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 1
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	16	16
В том числе:		
Занятия лекционного типа	8	8
Занятия семинарского типа	8	8

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 164 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	Транспортная характеристика грузов. Требования к таре и упаковке. 1.1. Транспортная характеристика груза. 1.2. Классификация грузов 1.3. Маркировка грузов 1.4. Факторы, действующие на груз 1.5. Биохимические процессы в грузах. Определение качества грузов. 1.6. Физико-химические свойства грузов 1.7. Назначение и классификация тары.
2	Обеспечение сохранности грузов при перевозке. 2.1. Причины и основные факторы, приводящие к несохранной перевозке 2.2. Меры по обеспечению сохранности грузов.



№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	2.3. Борьба со смерзаемостью грузов. 2.4. Способы восстановления сыпучести смерзшихся грузов.
3	Перевозка грузов на открытом подвижном составе. Габариты погрузки. Негабаритные грузы. 3.1. Порядок размещения и крепления грузов на открытом подвижном составе. 3.2. Характеристика основного, льготного и зонального габаритов погрузки. 3.3. Перевозка грузов, не предусмотренных техническими условиями. 3.4. Расчет сил, действующих на груз. Расчет креплений. 3.5. Зоны и степени негабаритности. Индекс негабаритности. 3.6. Расчетная негабаритность. 3.7. Подвижной состав, используемый для перевозки негабаритных грузов. Порядок следования этих грузов. 3.8. Производство маневровой работы с транспортерами и вагонами, загруженными негабаритными грузами и порядок постановки их в поезда.
4	Перевозка грузов насыпью, навалом и наливом. Контейнерные перевозки. 4.1. Условия перевозки грузов насыпью и навалом. 4.2. Перевозка лесных грузов. 4.3. Перевозка металлопродукции и ЖБИ. 4.4. Перевозка техники. Перевозка наливных грузов. 4.5. Контейнерные перевозки.
5	Перевозка опасных грузов. 5.1. Классификация опасных грузов. 5.2. Идентификационные признаки опасных грузов. 5.3. Содержание и назначение аварийной карточки. 5.4. Знаки опасности. 5.5. Требования к маркировке опасных грузов. 5.6. Особенности оформления перевозочных документов. 5.7. Код прикрытия. 5.8. Формирование поездов с опасными грузами и порядок следования их по станциям. 5.9. Действия персонала при нестандартных ситуациях.

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	РАЗДЕЛ 1. Перевозка массовых сыпучих грузов.
2	РАЗДЕЛ 3. Расчет креплений грузов, не предусмотренных техническими условиями.
3	РАЗДЕЛ 4. Перевозка тарно-штучных грузов. Перевозка грузов в контейнерах.
4	РАЗДЕЛ 5. Перевозка опасных грузов.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.



№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом Литература [1], [2], [3], [5].
2	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой. Литература [1], [2], [3], [5].
3	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; решение типовых задач. Литература [1], [2], [3], [5]. .
4	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом. Литература [1], [2], [3], [4], [5].
5	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом. Литература [1], [2], [3], [4], [5].
6	Подготовка к контрольной работе.
7	Подготовка к промежуточной аттестации.

#### 4.4. Примерный перечень тем контрольных работ

Тема: Размещение, сохранность и крепление грузов на подвижном составе.

Вариативность заданий обеспечивается разными вариантами исходных данных (род вагона, тип груза и т.д.) (не менее 100 вариантов).

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Грузоведение. [Электронный ресурс] Н.Е. Лысенко, Т.В. Демянкова, Т.И. Каширцева Учебник М. : УМЦ ЖДТ , 2013	Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/60028">http://e.lanbook.com/book/60028</a>
2	Грузоведение Н.Е. Лысенко, Т.В. Демянкова, Т.И. Каширцева Учебник М., Маршрут , 2012	Библиотека РОАТ
3	Грузоведение. Сохранность грузов. Б.П. Голубкин Учебное пособие М., РОАТ МИИТ , 2012	Библиотека РОАТ
4	Правила перевозок грузов Официальное издание Справочное пособие М., , 2003	Библиотека РОАТ
5	Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах Официальное издание Справочное пособие М., , 2003	Библиотека РОАТ

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



1. Официальный сайт РОАТ – <http://roat-rut.ru/>
2. Официальный сайт РУТ (МИИТ) – <http://miit.ru/>
3. Электронно-библиотечная система РОАТ – <http://lib.rgotups.ru/> и <http://biblioteka.rgotups.ru/>
4. Электронно-библиотечная система научно-технической библиотеки РУТ (МИИТ) – <http://library.miit.ru/>
5. Электронные расписания занятий – <http://roat-rut.ru/timetablelevel/>
6. Электронные сервисы АСУ Университет (АСПК РОАТ) – <http://appnn.rgotups.ru:8080/>
7. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.
8. Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД») – <http://www.rzd.ru>
9. Акционерное общество «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (АО «ВНИИЖТ») – <http://www.vniizht.ru>
10. Открытое акционерное общество «Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте» (ОАО «НИИАС») – <http://www.vniias.ru>
11. Железнодорожный транспорт/журнал – <http://www.zeldortrans-journal.ru> и <http://www.zdt-magazine.ru>
12. Вестник ВНИИЖТ/журнал – <http://www.css-rzd.ru/vestnik-vniizht/>
13. Железные дороги мира/журнал – <http://www.zdmira.com>
14. Наука и техника транспорта /журнал – <http://ntt.rgotups.ru>
15. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" – <http://e.lanbook.com/>
16. Электронно-библиотечная система ibooks.ru – <http://ibooks.ru/>
17. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru" – <http://www.book.ru/>
18. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.com" – <http://www.znanium.com/>

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

Программное обеспечение должно позволять выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине «Грузоведение»: теоретический курс, практические занятия, задание на контрольную работу, тестовые и экзаменационные вопросы по курсу.

Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические



материалы объединены в Учебно-методический комплекс и размещены на сайте академии <http://www.roat-rut.ru/>.

Программное обеспечение для выполнения практических заданий включает в себя программные продукты общего применения

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.

Программное обеспечение, необходимое для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.

Программное обеспечение для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер Internet Explorer 6.0 и выше.

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

Учебная аудитория для проведения занятий должна соответствовать требованиям охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной (аудиторной) доски, а также соответствовать условиям пожарной безопасности.

Освещённость рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам.

Кабинеты оснащены следующим оборудованием, приборами и расходными материалами, обеспечивающими проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине:

- для проведения лекций, практических занятий, групповых консультаций и промежуточной аттестации: учебные аудитории для проведения занятия лекционного и семинарского типа (оснащение: мультимедийное оборудование (проектор, компьютер, экран) для представления презентаций, графических материалов, видеоматериалов);

- для проведения индивидуальных консультаций , а также для организации самостоятельной работы: оснащённые компьютерной техникой с возможностью подключения

к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную образовательную среду университета:

укомплектованный специализированной мебелью кабинет компьютерных технологий (ауд. 410) и лаборатория кафедры "Эксплуатация железных дорог" (ауд. 421а), дополнительно оснащённая следующим оборудованием: принтер лазерный, коммутатор, интерактивная доска, проектор.

9. Форма промежуточной аттестации:



Экзамен во 2 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  
«Управление транспортными  
процессами»

Л.Н. Иванкова

Согласовано:

Заведующий кафедрой УТП РОАТ  
Председатель учебно-методической  
комиссии

Г.М. Биленко

С.Н. Климов