

**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 бакалавриата  
по направлению подготовки  
26.03.01 Управление водным транспортом и  
гидрографическое обеспечение судоходства,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Технология и организация перегрузочных работ на водном транспорте**

Направление подготовки: 26.03.01 Управление водным транспортом и  
гидрографическое обеспечение судоходства

Направленность (профиль): Управление транспортными системами и  
логистическим сервисом на водном  
транспорте

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: 1054812  
Подписал: заведующий кафедрой Сахненко Маргарита  
Александровна  
Дата: 18.06.2025

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

Целью изучения дисциплины «Технология и организация перегрузочных работ на водном транспорте» являются формирование у студента компетенций, связанных с основными свойствами грузов, факторами, действующими на грузы при перевозке, перегрузке и хранении, обучение студентов принципам классификации грузов, проведению анализа полученных результатов.

Задачами изучения дисциплины является освоение теории и методов определения и использования транспортных характеристик грузов при составлении транспортно-технологических схем перевозок различных видов грузов; получение навыков решения задач в профессиональной деятельности соответствующих требованиям повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев.

Формирование у студентов компетенций по организации работы с грузами является одной из важнейших составляющих при подготовке специалистов к разработке и реализации программ комплексного развития железнодорожного транспорта.

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

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

**ПК-1** - Способность к организации и управлению перевозками грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта;

**ПК-8** - Способен к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда;

**ПК-9** - Способен использовать новейшие технологии и разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения коммерческого флота.

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

### **Знать:**

- Основы классификации грузов и их свойства, влияющие на безопасность движения, экологическую безопасность, безопасность деятельности обслуживающего персонала;

- Методы расчёта транспортных мощностей предприятий и загрузки подвижного состава.

- Теоретические основы проектирования перегрузочных процессов морского порта, основы организации производства, труда и управления водным транспортом.

**Уметь:**

- Выбирать параметры тары и упаковки, рассчитывать значения внешних и внутренних факторов, действующих на грузы, определять меры защиты персонала и окружающей среды от воздействия опасных факторов грузов;

- Выполнять расчёты транспортных мощностей предприятий и загрузки подвижного состава.

- Обосновывать технические, технологические и управленческие решения

в профессиональной деятельности;

**Владеть:**

- Навыками решения задач алгоритмизации обеспечения безопасной работы с грузами в профессиональной деятельности;

- Владеть навыками расчёта транспортных мощностей предприятий и загрузки подвижного состава.

- навыками изучения технических данных транспортного процесса, расчета объектов транспортно-логистической инфраструктуры, потребности в ресурсах при организации перегрузочных процессов, выявления резервов, установления причин недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности и безопасности транспортного процесса;

**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 №6
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	56	56
В том числе:		
Занятия лекционного типа	28	28
Занятия семинарского типа	28	28

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 52 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 грузах Общие сведения о грузах: классификация, методы определения свойств, нормативные документы.
2	Тарно-штучные грузы: понятие, классификация и особенности. Виды тарно-штучных грузов (тарно-упаковочные, штучные, навалочные и др.) и их характеристика. Правила упаковки и выбора тары в зависимости от типа груза (потребительская, групповая, производственная, транспортная тара). Условия хранения и транспортировки тарно-штучных грузов, требования к прочности и герметичности упаковки. Порядок маркировки и документооборота при логистике тарно-штучных грузов
3	Навалочные и насыпные грузы: понятие, классификация и особенности. Основные виды (твердое топливо, руда, строительные материалы, удобрения) и их транспортная характеристика. Общие требования к условиям хранения, подготовки и перевозки: предупреждение слеживания, смерзания, потерь, загрязнения и самовозгорания. Специальные требования к таре и упаковке для отдельных категорий грузов. Порядок погрузочно-разгрузочных работ и документооборота.
4	Отдельные виды грузов: понятие, классификация и транспортные особенности. Основные категории отдельных видов грузов. Специфические требования к их хранению, подготовке и перевозке. Особенности организации погрузочно-разгрузочных работ, требований к подвижному составу, упаковке и креплению. Правила маркировки и оформления перевозочных документов.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
5	<b>Наливные грузы: понятие, классификация и транспортные особенности.</b> Основные категории наливных грузов, их свойства и специфика. Требования к их хранению, подготовке и перевозке. Особенности организации погрузочно-разгрузочных работ, выбора подвижного состава и очистки ёмкостей.
6	<b>Особые виды грузов: понятие, классификация и специфические требования к перевозке.</b> Основные категории особых грузов, особенности их правового регулирования и условий транспортировки. Требования к хранению, подготовке, подвижному составу и сопроводительной документации.
7	<b>Прогрессивные способы подготовки к перевозке грузов</b> Классификация методов и технологий предтранспортной обработки. Современные подходы к упаковке, консолидации, маркировке и складированию грузов. Влияние прогрессивной подготовки на эффективность, безопасность и сохранность перевозки. Внедрение инновационных решений и систем управления в логистические процессы.

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Лабораторные работы

№ п/п	Наименование лабораторных работ / краткое содержание
1	<b>Общие сведения о грузах</b> ПЗ № 1. Знакомство с основными документами, регламентирующими работу с грузами. Правила перевозок грузов, Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах, Прейскурант 10-01. Составление транспортной характеристики груза
2	<b>Тарно-штучные грузы</b> ПЗ № 2. Формирование и крепление пакета из тарно-штучных грузов на стандартных поддонах.  ПЗ № 3. Разработка схемы размещения и крепления непакетированного груза в контейнере.  ПЗ № 4. Определение зоны и степени негабаритности заданных грузов.
3	<b>Навалочные и насыпные грузы</b> ПЗ № 5. Расчет потерь насыпных грузов от выдувания и просыпания.  ПЗ № 6. Расчет основных характеристик смерзшегося груза. Исследование зависимости температуры и прочности смерзшегося груза от глубины залегания внутри вагона
4	<b>Наливные грузы</b> ПЗ № 7. Расчет потерь светлых нефтепродуктов от испарения при наливке. Расчет оптимальной температуры налива светлых нефтепродуктов.  ПЗ № 8. Определение основных параметров транспортной характеристики опасных грузов.
5	<b>Контейнерные перевозки</b> Расчет весовых параметров груза по объему контейнеров, определение высоты штабеля контейнера, построение схем размещения контейнеров на судне.

## 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	подготовка к лекционным занятиям Изучение литературы по темам лекционного занятия
2	подготовка к лабораторным работам Изучение методических материалов и лекционного материала
3	Изучение литературы изучение литературы и информационного материала по теме занятий
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Носов, В. П. Технология и организация перегрузочных процессов : учебник / В. П. Носов. — Новосибирск : СГУВТ, 2022. — 116 с. — ISBN 978-5-8119-0927-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	<a href="https://e.lanbook.com/book/293387">https://e.lanbook.com/book/293387</a>
2	Гарипова, Г. Р. Управление информационными ресурсами в транспорте : учебное пособие / Г. Р. Гарипова, М. В. Мирославская. - Казань : КНИТУ, 2019. - 176 с. - ISBN 978-5-7882-2785-6. - Текст : электронный.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1899338">https://znanium.com/catalog/product/1899338</a>
3	Логистика складирования : методические указания и задания для выполнения курсовой работы / сост. Е. О. Чебакова, О. В. Быкова ; СибАДИ, Кафедра «Экономика, логистика и управление качеством». - 2-е изд., испр. и доп. - Омск : СибАДИ, 2022. - 38 с. - Текст : электронный.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/2112487">https://znanium.com/catalog/product/2112487</a>
4	Государственное регулирование на транспорте : учебное пособие / В. Н. Костров, В. Н. Бутченко, А. А. Локтев [и др.] ; под общ. ред. В. Н. Кострова, А. И. Телегина. - 5-е изд., испр. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 404 с. - ISBN 978-5-9729-0564-5. - Текст : электронный.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1832072">https://znanium.com/catalog/product/1832072</a>

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

<http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.

<http://consultant.ru> – «Консультант Плюс» каталог программных продуктов с технологическими характеристиками.

<http://garant.ru/>- «Гарант», информационно-правовой портал.

<http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.

Электронно-библиотечная система «Znanium.com»: <http://znanium.com/>.

Поисковые системы: Yandex, Mail.

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

1. Операционная система Microsoft Windows

2. Офисный пакет приложений MS Office (Word, Excel, PowerPoint)

3. При проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, электронная почта, отечественные мессенджеры и т.д.

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

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащённые наборами демонстрационного оборудования.

Учебные аудитории для проведения занятий лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащённые компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

Помещение для самостоятельной работы, оснащённые компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 6 семестре.

## 10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, к.н. кафедры «Водные пути,  
порты и портовое оборудование»  
Академии водного транспорта

А.М. Замолотчиков

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой ЭВТ  
Заведующий кафедрой ВППиПО  
Председатель учебно-методической  
комиссии

Г.И. Шепелин

М.А. Сахненко

А.А. Гузенко