

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к203) Технология транспортных  
процессов и логистика



Король Р.Г., канд.  
техн. наук, доцент

16.06.2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Терминально-логистические комплексы**

для специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Составитель(и): к.т.н., доцент, Король Роман Григорьевич

Обсуждена на заседании кафедры: (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от 16.06.2021г. № 5

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 16.06.2021 г. № 6

г. Хабаровск  
2022 г.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Король Р.Г., канд. техн. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Король Р.Г., канд. техн. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Король Р.Г., канд. техн. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к203) Технология транспортных процессов и логистика

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Король Р.Г., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Терминально-логистические комплексы  
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 216

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 6
контактная работа	52	
самостоятельная работа	56	
часов на контроль	36	

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семестр р на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя 16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	56	56	56	56
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

**1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	<p>Понятие терминально-логистических комплексов (ТЛК). Современное состояние складской инфраструктуры на транспорте. Железнодорожные порты. Сателлиты. Тыловые терминалы "сухие порты". Распределительные терминалы и холодильные склады. Роль складских комплексов в логистических системах. Классификация складов и особенности складских объектов разных типов. Основные функции складов. Технические средства складских комплексов. Оборудование складских комплексов. Классификация подъемно-транспортных машин. Устройство современного склада как технической системы. Проектирование внутрискладского технологического процесса. Устройство и технология работы контейнерных терминалов. Оборудование и проектирование контейнерных терминалов. Возможные варианты компоновки ТЛК. Критерии выбора мест расположения ТЛЦ. Типовые технологические решения ТЛК. Функционально-организационные характеристики ТЛК и их элементов. Структурно-планировочные требования к инфраструктуре ТЛЦ. Интегрированная таможенная инфраструктура. Экономическая эффективность создания ТЛЦ. Перспективы ТЛК в РФ.</p>
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код дисциплины:	Б1.О.32
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

<b>ПК-13:</b> Способность к оказанию транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, услуг по оформлению документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг
<b>Знать:</b>
Технологические процессы на терминальных объектах. Принципы компоновки объектов ТЛК. Логистику складирования.
<b>Уметь:</b>
Производить технический расчет параметров автоматизированного склада штучных грузов. Проектировать контейнерный терминал, обслуживаемый различным подъемно-транспортным оборудованием. Определять основные инфраструктурные составляющие ТЛК.
<b>Владеть:</b>
Методами компоновки подъемно-транспортного оборудования согласно поступающему грузопотоку. Методами анализа качественных и количественных показателей работы терминальных объектов.

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Лекции</b>						
1.1	Понятие терминально-логистических комплексов (ТЛК). Системный подход к организации перевозки грузов. Современное состояние складской инфраструктуры на транспорте. Железнодорожные грузовые терминалы. /Лек/	6	2	ПК-13	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	Современное состояние грузовых дворов на железнодорожном транспорте. Базовые понятия складской логистики.
1.2	Классификация ТЛК. Железнодорожные порты. Сателлиты. Тыловые терминалы "сухие порты". Распределительные терминалы и холодильные склады. /Лек/	6	2	ПК-13	Л2.1Л3.1 Э1	0	

1.3	Роль складских комплексов в логистических системах. Классификация складов и особенности складских объектов разных типов. Основные функции складов. /Лек/	6	2	ПК-13	Л1.1Л2.3Л3.1 Э3	0	Техническое устройство складских объектов.
1.4	Технические средства складских комплексов. Оборудование складских комплексов (внешнее, стеллажное и т.д.). Классификация подъемно-транспортных машин. /Лек/	6	2	ПК-13	Л2.3Л3.1 Э2 Э3	0	Описание подъемно-транспортного оборудования. Технико-эксплуатационная оценка различных вариантов сочетания стеллажного и транспортного оборудования.
1.5	Устройство современного склада как технической системы. Проектирование внутрискладского технологического процесса. /Лек/	6	2	ПК-13	Л2.3Л3.1 Э3	0	Функциональные зоны склада.
1.6	Устройство и технология работы контейнерных терминалов. Характеристика контейнерного терминала как объекта в логистической цепи. Оборудование и проектирование контейнерных терминалов. /Лек/	6	2	ПК-13	Л1.1Л2.3Л3.1 Э2 Э3 Э4	0	Общая характеристика контейнерных терминалов на различных видах транспорта.
1.7	Возможные варианты компоновки ТЛК. Система "подвижной состав-терминал". Критерии выбора мест расположения ТЛЦ. Типовые технологические решения ТЛК. /Лек/	6	2	ПК-13	Л1.1Л2.3Л3.1 Э1 Э4	0	
1.8	Функционально-организационные характеристики ТЛК и их элементов. Структурно-планировочные требования к инфраструктуре ТЛЦ. Интегрированная таможенная инфраструктура. Экономическая эффективность создания ТЛЦ. Перспективы ТЛК в РФ. /Лек/	6	2	ПК-13	Л1.1Л2.3Л3.1 Э1 Э4	0	Таможенные терминалы и таможенные технологии.
<b>Раздел 2. Практические занятия</b>							
2.1	Проектирование терминала штучных грузов. Формирование грузовой единицы. Определение массы транспортно-складского пакета. /Пр/	6	4	ПК-13	Л2.2Л3.2 Э4	2	Схематичное проектирование автоматизированного высотного склада штучных грузов.
2.2	Проектирование терминала штучных грузов. Определение запаса и вместимости склада. /Пр/	6	4	ПК-13	Л2.3Л3.2 Э2	2	
2.3	Проектирование терминала штучных грузов. Расчет и анализ грузопотоков. /Пр/	6	4	ПК-13	Л2.3Л3.2 Э3	0	
2.4	Проектирование терминала штучных грузов. Определение основных параметров складов штучных грузов. /Пр/	6	4	ПК-13	Л2.3Л3.2 Э2	2	

2.5	Технология складских операций. Ускорение внутрискладских процессов. Разработка суточного плана-графика работы склада. /Пр/	6	4	ПК-13	Л2.2Л3.2 Л3.3 Э4	2	Разработка технологической карты работы склада.
2.6	Контейнерные терминалы. Основы проектирования терминалов по переработке крупнотоннажных контейнеров. /Пр/	6	4	ПК-13	Л2.3Л3.2 Э2	0	
2.7	Контактный график работы железнодорожно-автомобильного контейнерного терминала. Технология погрузки выгрузки и сортировки контейнеров на терминале. /Пр/	6	4	ПК-13	Л2.3Л3.2 Э3	0	Схематичное проектирование железнодорожно-автомобильного контейнерного терминала.
2.8	Видеофильмы: "сухой порт", терминал Калуга, современные методы переработки крупнотоннажных контейнеров, основы функционирования роботизированных складов, терминальные комплексы на сети ОАО "РЖД". /Пр/	6	4	ПК-13	Л1.1Л3.2 Э1 Э3	0	Устная беседа с группой по темам видеофильмов.
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>							
3.1	изучение теоретического материала по лекциям, учебной и учебно-методической литературе /Ср/	6	32	ПК-13	Л1.1Л2.3Л3.1 Э1	0	
3.2	отработка навыков решения конкретных ситуаций по темам лекций и практических занятий /Ср/	6	12	ПК-13	Л2.3Л3.2 Э1	0	Выполнение практических заданий.
3.3	выполнение и оформление практических работ /Ср/	6	6	ПК-13	Л3.2	0	
3.4	подготовка к текущему и промежуточному тестированию /Ср/	6	2	ПК-13	Л2.3Л3.1 Э1 Э4	0	
3.5	подготовка к экзамену /Ср/	6	4	ПК-13	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э4	0	
<b>Раздел 4. Контроль</b>							
4.1	Экзамен /Экзамен/	6	36	ПК-13	Л1.1Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Тестирование.

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Елисеев С.Ю.	Логистическое управление грузовыми перевозками и терминально-складской деятельностью: учеб. пособие для специалистов	Москва: УМЦ ЖДТ, 2013,

##### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Николашин В.М.	Координационно-логистические центры: учеб. пособие для специалистов	Москва: УМЦ ЖДТ, 2013,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.2	Волгин В.В.	Склад: логистика, управление, анализ: учеб. пособие	Москва: Дашков и К, 2015,
Л2.3	Маликов О.Б.	Склады и грузовые терминалы: Справ.	Санкт-Петербург: Бизнес-пресса, 2005,

### 6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Балалаев А.С., Король Р.Г.	Терминально-логистические комплексы: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014,
Л3.2	Король Р.Г., Гарлицкий Е.И.	Терминально-логистические комплексы: метод. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015,
Л3.3	Балалаев А.С., Кочемасова А.В., Третьяк С.Н.	Транспортное и складское обеспечение логистики: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008,

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Концепция создания терминально-логистических центров на территории российской Федерации. – М.: ОАО «РЖД». – 2011.	<a href="http://cargo.rzd.ru/static/public/ru?STRUCTURE_ID=5177">http://cargo.rzd.ru/static/public/ru?STRUCTURE_ID=5177</a>
Э2	Журнал Транспорт РФ	<a href="http://www.rostransport.com">www.rostransport.com</a>
Э3	Логистический терминал	<a href="http://www.sklad-man.ru">www.sklad-man.ru</a>
Э4	Портал "Логистика"	<a href="http://www.logistics.ru">www.logistics.ru</a>

### 6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415

АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
355	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, видеопроектор с интерактивной доской, видеокамера для прямой трансляции лекций в интернет, компьютер
314	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Лаборатория "Транспортная инфраструктура"	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, стенды: "Основные элементы земельного полотна, "Соединения жд путей", "Схома жд.узлов", "План путевое развитие сортировочной станции", "План путевое развитие промежуточной станции". Мультимедийные системы. ПК, экран, колонки.

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

С целью эффективной организации учебного процесса учащимся в начале семестра предоставляется учебно-методическое и информационное обеспечение, приведенное в данной рабочей программе. В процессе обучения студенты должны, в соответствии с планом самостоятельных работ, изучать теоретический материал по предстоящему занятию и формулировать вопросы, вызывающие у них затруднения, для рассмотрения на лекционном или практическом занятии.

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения на занятии.

В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Полный список литературы по дисциплине приведен в рабочей программе дисциплины.

Успешная организация времени по усвоению дисциплины «Терминально-логистические комплексы» во многом зависит от наличия у студента умения самоорганизовать себя и своё время.

В процессе изучения данной дисциплины учитывается посещаемость занятий, оценивается активность студентов на каждом занятии при обсуждении теоретических вопросов, а также качество и своевременность выполнения лабораторных работ и сдачи отчетов по ним..

По окончании изучения дисциплины проводится экзамен в виде тестирования. Студент, показавший высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками по предложенному вопросу, считается успешно освоившим учебный курс.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- 1) посещать все занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и теоретического овладения пропущенного недостаточно для качественного усвоения;
- 2) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать;
- 3) обязательно выполнять все практические работы;
- 4) проявлять активность на занятиях и при подготовке, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому студенту;
- 5) в случаях пропуска занятий, по каким-либо причинам, обязательно «отрабатывать» пропущенное занятие преподавателю во время индивидуальных консультаций.