

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., к.т.н.,  
доцент

16.06.2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Информационное обеспечение транспортного бизнеса**

для специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Составитель(и): старший преподаватель, Нечипорук Марина Викторовна; 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., к.т.н., 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., к.т.н., 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., к.т.н., 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., к.т.н., доцент

Рабочая программа дисциплины Информационное обеспечение транспортного бизнеса  
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 216

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

**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 на курсах:
в том числе:		экзамены (курс) 5
контактная работа	12	контрольных работ 5 курс (1)
самостоятельная работа	123	
часов на контроль	9	

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

Курс	5		Итого	
	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	123	123	123	123
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

**1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Информационные потоки и логистические информационные системы. Взаимодействие транспортных и информационных потоков. Информационные ресурсы транспортной логистики. Иерархическая структура информационного обеспечения логистики предприятия. Материально–техническая база логистических информационных систем. Потоки логистической информации на этапах получения заказов, их обработки, комплектования партий грузов, складирования и хранения, перевозки, распределения и управления запасами. Безбумажные технологии перевозок, оформления электронных перевозочных документов. Базовые функции логистических информационных систем. Оптимизация бизнес–процессов транспортных предприятий. Связь управления цепями поставок с внутрифирменным ресурсным планированием (ERP). Электронный обмен данными между транспортными предприятиями. Стандарты EDIFACT. Геоинформационные системы на транспорте, слежение за продвижением и дислокацией транспортных средств, возможности использования Интернет в мультимодальных транспортных системах. Основные возможности функции программных продуктов для планирования и оперативного управления цепями поставок. Автоматизация таможенных процедур.
-----	--

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

Код дисциплины:	Б1.О.35.05
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**

**ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

**Знать:**

Методы представления и алгоритмы обработки данных; основные методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; единую сетевую и условную разметку вагонов, систему нумерации подвижного состава; автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте; порядок приема, составления и передачи информационных сообщений.

**Уметь:**

Пользоваться основными методами поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; пользоваться информационно-аналитическими автоматизированными системами по обработке поездной информации.

**Владеть:**

Основными методами представления и алгоритмами обработки данных; методами поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; имеет навыки по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности; навыками занесения в автоматизированную систему информационных сообщений о поездной и маневровой работе.

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Лекции</b>						
1.1	Автоматизированные системы и информационные технологии транспортного бизнеса: основные понятия, опыт создания и направления развития /Лек/	5	4	ОПК-2	Л1.1Л2.1Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3	0	
	<b>Раздел 2. Практические занятия</b>						
2.1	Основные понятия и определения. Понятие информации, ее виды и свойства. Количественные и качественные характеристики. /Пр/	5	2	ОПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.1Л3.7 Э1 Э3	2	Активное слушание

2.2	Информационный ресурс. Формы и виды информационных ресурсов. Свойства информационных ресурсов. Определение и основные характеристики информационного общества. Этапы перехода к информационному обществу. /Пр/	5	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.1Л2.1Л3.7 Э1	2	Работа в малых группах
2.3	Классы задач и подсистемы АСУ МР. Основные задачи, реализуемые в подсистемах: текущего контроля местной работы отделения. Управление парком порожних вагонов на отделении. Учет местной работы. /Пр/	5	2	ОПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2	2	Работа в малых группах
2.4	Автоматизированная система управления пассажирскими перевозками «Экспресс-3». /Пр/	5	2	ОПК-2	Л1.1Л2.1	2	Дискуссии
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>							
3.1	Подготовка к лекциям /Ср/	5	42	ОПК-2	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.1Л3.5 Э1	0	
3.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	5	16	ОПК-2	Л1.1 Л1.1Л2.1 Л2.1 Л2.1Л3.5 Л3.7 Э1	0	
3.3	Подготовка и написание кр /Ср/	5	40	ОПК-2	Л1.1 Э3	0	
3.4	Подготовка к защите и защита кр /Ср/	5	9	ОПК-2	Л2.1 Л1.1 Л1.1 Л2.1 Л3.5 Э1 Э3	0	
3.5	Подготовка к экзамену /Ср/	5	16	ОПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.1 Л2.1Л3.5 Э1 Э3	0	
<b>Раздел 4. Экзамен</b>							
4.1	Экзамен /Экзамен/	5	9			0	

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

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

#### 6.1. Рекомендуемая литература

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Советов Б.Я., Цехановский В.В.	Информационные технологии: учеб. для вузов	Москва: Высш.шк., 2006,
Л2.2		Информационные технологии управления парком пассажирских вагонов в АСУПВ системы "Экспресс-3": Вестник ВНИИЖТа 2007, N 1	, 2017,

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Лецкий Э.К.	Информационные технологии на железнодорожном транспорте: учеб. для вузов ж.-д. трансп	Москва: УМК МПС России, 2001,
Л3.2	Лецкий Э.К.	Проектирование информационных систем на железнодорожном транспорте: Учеб. для вузов ж.-д. транспорта	Москва: Маршрут, 2003,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.3	Черкасов Ю. М.	Информационные технологии управления: Учеб. пособие	Москва: ИНФРА-М, 2001,
ЛЗ.4	Ковалев В.И.	Системы автоматизации и информационные технологии управления перевозками на железных дорогах	Москва: Маршрут, 2006,
ЛЗ.5	Санькова Г.В.	Информационные технологии на железнодорожном транспорте: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2009,
ЛЗ.6	Санькова Г.В.	Информационные технологии на железнодорожном транспорте: метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011,
ЛЗ.7	Балалаев А.С., Велиева Е.А.	Основы транспортного бизнеса: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015,

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

Э1	Электронный каталог НТБ ДВГУПС	<a href="http://lib-irbis.dvgups.ru/CGI/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;P21DBN=IBIS&amp;Z21ID=&amp;S21CNR=5">http://lib-irbis.dvgups.ru/CGI/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;P21DBN=IBIS&amp;Z21ID=&amp;S21CNR=5</a>
Э2	Информационно-правовой портал «ГАРАНТ» (Электронный ресурс). М., 1990-2017.	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
Э3	ОАО "РЖД" (Электронный ресурс). М., 2003-2021.	<a href="http://rzd.ru">http://rzd.ru</a>
Э4	Перевозки.Ру	<a href="http://www.perevozki.ru">www.perevozki.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

Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415

Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367

Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380

Free Conference Call (свободная лицензия)

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

1.Компьютерная справочно-правовая система "Косультант плюс"

2.Информационно-правовое обеспечение "Гарант" - Режим доступа: <http://base.garant.ru/>

3.Электронный каталог НТБ ДВГУПС. - Режим доступа: [http://lib-irbis.dvgups.ru/CGI/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS\\_FULLTEXT&P21DBN=IBIS&Z21ID=&S21CNR=5](http://lib-irbis.dvgups.ru/CGI/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&P21DBN=IBIS&Z21ID=&S21CNR=5)

4.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

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

Аудитория	Назначение	Оснащение
208	Учебно-исследовательская лаборатория "Информационные технологии на транспорте" для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимодальные системы (проектор). Баннеры: Автоматизированная система управления контейнерным отделением; габариты погрузки; знаки опасности, наносимые на транспортные средства и транспортную тару; технические условия погрузки и крепления грузов на открытом подвижном составе. Рабочие места: преподавателя, студента, инженера, дополнительное оборудование. ПК Аудиосистема, экран.
211	Учебно-исследовательская лаборатория "Хладотранспорт" для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Термометрия, влажность воздушной среды, скорость циркуляции среды хранения, определение качества скоропортящихся грузов. Перечень оборудования Полигона изотермических контейнеров: полигон изотермических контейнеров, система коммуникаций полигона изотермических контейнеров, комплект для нивелировки изотермических контейнеров, комплект для санитарной обработки изотермических контейнеров. Рабочие места: преподавателя, студента. Серверное оборудование. Дополнительное оборудование. ПК

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

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде

(группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

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 выполнения самостоятельных работ, изучать теоретический материал по предстоящему занятию и формулировать вопросы, вызывающие у них затруднения для рассмотрения на лекционном или практическом занятии. Также выполнить контрольную работу.

Целью выполнения контрольной работы является закрепление знаний, получаемых студентами при самостоятельном изучении дисциплины.

При выполнении контрольной работы необходимо руководствоваться литературой, предусмотренной рабочей программой по данной дисциплине и указанной преподавателем.

Контрольная работа выполняется самостоятельно с соблюдением установленных правил и указанием списка использованной литературы.

Если контрольная работа не допущена к защите, то все необходимые дополнения и исправления сдают вместе с не допущенной работой. Допущенные к защите контрольные работы с внесенными уточнениями предъявляются преподавателю на защите. Контрольная работа, выполненная по не соответствующему заданию студента, защите не подлежит. Защита контрольной работы выполняется в виде беседы.