

**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  
23.03.01 Технология транспортных процессов,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Взаимодействие видов транспорта**

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Организация перевозок и управление в  
единой транспортной системе

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: 02.09.2021

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

Целью освоения учебной дисциплины «Взаимодействие видов транспорта» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с самостоятельно утверждаемым образовательным стандартом (СУОС) по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

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

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

**ПК-57** - Способен использовать эффективные методы совершенствования организации производства в системах распределения и управления цепями поставок товаров, в том числе и в рамках внешнеэкономической деятельности; планировать функционирование транспортно-логистических систем (комплексов), обеспечивающих оптимизацию продвижения материальных, информационных, финансовых и сервисных потоков, оптимизировать взаимодействие видов транспорта.

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

### **Уметь:**

выбрать рациональный тип подвижного состава для перевозки грузов; определять основные показатели, характеризующие работу и развитие транспортных систем: показатели технического оснащения, развития сети, перевозочной, технической и эксплуатационной работы; силы, действующие на груз при перемещении, разрабатывать Единые технологические процессы работы станций примыкания и путей необщего пользования; разрабатывать проекты транспортно-складских комплексов.

### **Владеть:**

методами технико-экономического обоснования при принятии решения о развитии транспортно-складского комплекса; приемами сменно-суточного планирования работы железнодорожной станции, способами обоснования показателей качества обслуживания клиентов железнодорожным транспортом; методами расчета крепления грузов; технико-экономическими расчетами механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ; методами оперативного планирования и маршрутизации перевозок.

### **Знать:**

организации грузовой и коммерческой работы при перевозке грузов железнодорожным и другими видами транспорта; технологических процессов работы станций примыкания и железнодорожных путей необщего пользования; договоров на эксплуатацию железнодорожных путей необщего пользования; грузовых тарифов; безбумажной системы организации грузовых перевозок; грузовых и коммерческих операций во внутренних и международных сообщениях; таможенных операций.

### 3. Объем дисциплины (модуля).

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

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 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	Сем. №4
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 128 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	<b>СТРУКТУРНО–ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАНСПОРТА.</b> 1.1. Сущность и развитие единства транспортной системы. 1.2. Место транспорта России в мировой транспортной системе
2	<b>ТРАНСПОРТНАЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ И СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТОМ.</b> 2.1 Показатели транспортной обеспеченности и доступности. 2.2 Организация управления транспортной системой. 2.3 Области и формы взаимодействия и конкуренции различных видов транспорта.
3	<b>ПАССАЖИРСКИЕ ПЕРЕВОЗКИ.</b> 3.1 Распределение пассажирских перевозок между видами транспорта. 3.2 Характеристика основных пассажиропотоков и подвижность населения.
4	<b>ГРУЗОВЫЕ ПЕРЕВОЗКИ.</b> 4.1 Характеристика основных грузопотоков, распределение их между видами транспорта. 4.2 Показатели качества транспортного обслуживания грузовладельцев.
5	<b>ТЕХНИКО–ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАГИСТРАЛЬНЫХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА.</b> 5.1 Железнодорожный транспорт 5.2 Автомобильный транспорт 5.3 Морской транспорт 5.4 Внутренний водный (речной) транспорт 5.5 Воздушный транспорт 5.6 Трубопроводный транспорт 5.7 Специализированные и нетрадиционные виды транспорта.
6	<b>ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТРАНСПОРТ.</b> 6.1 Виды промышленного транспорта 6.2 Сферы рационального использования различных видов промышленного транспорта.
7	<b>ГОРОДСКОЙ И ПРИГОРОДНЫЙ ТРАНСПОРТ.</b> 7.1 Сферы рационального использования различных видов городского и пригородного транспорта. 7.2 Проектирование комплексных транспортных схем городов. Проблемы экологии.
8	<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ТРАНСПОРТА.</b> 8.1 Показатели и определяющие их факторы 8.2 Себестоимость перевозок 8.3 Скорость и сроки доставки грузов и пассажиров.
9	<b>ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ВЫБОРА ТРАНСПОРТА.</b> 9.1. Основные группы показателей, себестоимость, стоимость грузовой массы, скорость и сроки доставки, капитальные вложения и производительность труда на различных видах транспорта. 9.2. Себестоимость перевозок, особенности определения и различия по видам транспорта. Определение спроса на пассажирские и грузовые перевозки по видам транспорта.
10	<b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА.</b> 10.1 Использование логистики и интермодальных технологий 10.2 Многофункциональные и транспортно–логистические центры

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	10.3 Международные транспортные коридоры.
11	<b>ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ.</b> 11.1 Прогноз развития грузовых и пассажирских перевозок 11.2 Транспортные узлы и терминалы 11.3 Основные программы развития и модернизации транспорта МИНТРАНСА РФ.

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<b>РАЗДЕЛ 5</b> Определение эксплуатационных показателей работы различных видов транспорта.
2	<b>РАЗДЕЛ 5</b> Расчет пропускной и перерабатывающей способности подсистем различных видов транспорта – элементов ЕТС.
3	<b>РАЗДЕЛ 11</b> Расчет технического оснащения пунктов взаимодействия.
4	<b>РАЗДЕЛ 11</b> Расчет параметров технологических подсистем в пункте взаимодействия.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Раздел 1. Изучение литературы по тематике раздела. Литература [1], [2], [3], [4], [5], [6].
2	Раздел 2. Изучение литературы по тематике раздела. Литература [1], [2], [3], [4], [5], [6].
3	Раздел 3. Изучение литературы по тематике раздела. Литература [1], [2], [3], [4], [5], [6].
4	Раздел 4. Изучение литературы по тематике раздела. Литература [1], [2], [3], [4], [5], [6].
5	Раздел 5. Изучение литературы по тематике раздела. Литература [1], [2], [3], [4], [5], [6].
6	Раздел 6. Изучение литературы по тематике раздела. Литература [1], [2], [3], [4], [5], [6].
7	Раздел 7. Изучение литературы по тематике раздела. Литература [1], [2], [3], [4], [5], [6].
8	Раздел 8. Изучение литературы по тематике раздела. Литература [1], [2], [3], [4], [5], [6].
9	Раздел 9. Изучение литературы по тематике раздела. Литература [1], [2], [3], [4], [5], [6].

№ п/п	Вид самостоятельной работы
10	Раздел 10. Изучение литературы по тематике раздела. Литература [1], [2], [3], [4], [5], [6].
11	Раздел 11. Изучение литературы по тематике раздела. Литература [1], [2], [3], [4], [5], [6].
12	Подготовка к контрольной работе.
13	Подготовка к промежуточной аттестации.

#### 4.4. Примерный перечень тем контрольных работ

Темой контрольной работы является «Расчет параметров подсистем пунктов взаимодействия различных видов транспорта».

В контрольной работе студенту предлагается по варианту в письменной форме решить две задачи:

1) выбрать схему развоза груза автотранспортом с грузового двора станции и рассчитать параметры подсистемы завоза-вывоза грузов в пункте взаимодействия.

2) определить эффективность регулирования подвода автомобилей к грузовому складу на железнодорожной станции на основе имитационного моделирования.

В каждом разделе необходимо выполнить расчеты с учетом требований положений нормативных документов. Входные параметры для расчетов (100 вариантов исходных данных) приведены в Фонде оценочных средств по дисциплине.

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

№ п / п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Единая транспортная система Н.А. Троицкая, А.Б. Чубуков Учебник М.: Издательск	Библиотека РОАТ

	ий центр «Академия », 2013	
2	Мультимодальные системы транспортировки и интермодальные технологии Н.А. Троицкая, А.Б. Чубуков, М.В. Шилимов Учебник М.: Транспорт, 2009	Библиотека РОАТ
3	Информационные системы взаимодействия видов транспорта Е.М. Ульяницкий, А.И. Филоненков, Д.А. Ломаш Учебное пособие М.: Маршрут, 2005	Библиотека РОАТ
4	Транспортные технологические схемы перевозок отдельных	URL: <a href="http://www.book.ru/book/918493">http://www.book.ru/book/918493</a>

	<p>видов грузов Н. А. Троицкая, М. В. Шилимов Учебное пособие М. : Кнорус , 2016</p>	
5	<p>Координац ионно- логистичес кие центры В.М. Николаши н, С.Ю. Елисеев, А.С. Синицына, Е.П. Шмугляков Учебное пособие М.: ФГБОУ «Учебно- методическ ий центр по образовани ю на железнодорожном транспорте », 2013</p>	<p>Библиотека РОАТ</p>
6	<p>Взаимодей ствие видов транспорта : [ Электронн ый ресурс] А. В. Подорожки</p>	<p><a href="http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108&amp;task=set_static_req&amp;sys_code=656/%D0%9F%2044-414591955&amp;bns_string=KATB">http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108&amp;task=set_static_req&amp;sys_code=656/%D0%9F%2044-414591955&amp;bns_string=KATB</a></p>

на, Л. Н. Иванкова, Е. В. Гришина Учебное пособие М. : РУТ(МИИ Т) : РОАТ , 2021	
--	--

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) – <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 «Взаимодействие видов транспорта»: теоретический курс, практические занятия, тестовые вопросы и вопросы к зачету. Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы объединены в Учебно-методический комплекс и размещены на сайте академии: <http://www.rgotups.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 и лаборатория кафедры "Управление транспортными процессами" (ауд. 421а), дополнительно оснащённая следующим оборудованием: принтер лазерный, коммутатор, интерактивная доска, проектор.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 4 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»

Иванкова Людмила  
Николаевна

Доцент, к.н. кафедры «Управление  
транспортными процессами»

Подорожкина Алла  
Валентиновна

Старший преподаватель кафедры  
«Управление транспортными  
процессами»

Гришина Елена  
Викторовна

## Лист согласования

Заведующий кафедрой УТП РОАТ

Г.М. Биленко

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.Н. Климов