

**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)**

**Взаимодействие видов транспорта**

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Грузовая и коммерческая работа

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):

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

**ПК-70** - Способен к руководству и выполнению комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в т.ч. в международном сообщении, на основе принципов логистики с учетом эффективного взаимодействия 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. №3 |
| 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><br>1.1. Сущность и развитие единства транспортной системы.<br>1.2. Место транспорта России в мировой транспортной системе  |
| 2     | <b>ТРАНСПОРТНАЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ И СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТОМ.</b><br>2.1 Показатели транспортной обеспеченности и доступности.<br>2.2 Организация управления транспортной системой.<br>2.3 Области и формы взаимодействия и конкуренции различных видов транспорта.   |
| 3     | <b>ПАССАЖИРСКИЕ ПЕРЕВОЗКИ.</b><br>3.1 Распределение пассажирских перевозок между видами транспорта.<br>3.2 Характеристика основных пассажиропотоков и подвижность населения.   |
| 4     | <b>ГРУЗОВЫЕ ПЕРЕВОЗКИ.</b><br>4.1 Характеристика основных грузопотоков, распределение их между видами транспорта.<br>4.2 Показатели качества транспортного обслуживания грузовладельцев.   |
| 5     | <b>ТЕХНИКО–ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАГИСТРАЛЬНЫХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА.</b><br>5.1 Железнодорожный транспорт<br>5.2 Автомобильный транспорт<br>5.3 Морской транспорт<br>5.4 Внутренний водный (речной) транспорт<br>5.5 Воздушный транспорт<br>5.6 Трубопроводный транспорт<br>5.7 Специализированные и нетрадиционные виды транспорта.  |
| 6     | <b>ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТРАНСПОРТ.</b><br>6.1 Виды промышленного транспорта<br>6.2 Сферы рационального использования различных видов промышленного транспорта.   |
| 7     | <b>ГОРОДСКОЙ И ПРИГОРОДНЫЙ ТРАНСПОРТ.</b><br>7.1 Сферы рационального использования различных видов городского и пригородного транспорта.<br>7.2 Проектирование комплексных транспортных схем городов. Проблемы экологии.   |
| 8     | <b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ТРАНСПОРТА.</b><br>8.1 Показатели и определяющие их факторы<br>8.2 Себестоимость перевозок<br>8.3 Скорость и сроки доставки грузов и пассажиров.  |
| 9     | <b>ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ВЫБОРА ТРАНСПОРТА.</b><br>9.1. Основные группы показателей, себестоимость, стоимость грузовой массы, скорость и сроки доставки, капитальные вложения и производительность труда на различных видах транспорта.<br>9.2. Себестоимость перевозок, особенности определения и различия по видам транспорта.<br>Определение спроса на пассажирские и грузовые перевозки по видам транспорта. |
| 10    | <b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА.</b><br>10.1 Использование логистики и интермодальных технологий<br>10.2 Многофункциональные и транспортно–логистические центры  |

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

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

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

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| №<br>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    | Выполнение курсовой работы.  |
| 13    | Подготовка к промежуточной аттестации.   |

#### 4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

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

В курсовой работе студенту предлагается по варианту в письменной форме:

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 курсовой работы 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<br>Н.А.<br>Троицкая,<br>А.Б.<br>Чубуков<br>Учебник<br>М.:<br>Издательск | Библиотека РОАТ |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | ий центр<br>«Академия<br>», 2013   |  |
| 2 | Мультимодальные системы транспортировки и интермодальные технологии<br>Н.А. Троицкая,<br>А.Б. Чубуков,<br>М.В. Шилимов<br>Учебник<br>М.: Транспорт, 2009 | Библиотека РОАТ  |
| 3 | Информационные системы взаимодействия видов транспорта<br>Е.М. Ульяницкий, А.И. Филоненков, Д.А. Ломаш<br>Учебное пособие<br>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<br/>грузов Н.<br/>А.<br/>Троицкая,<br/>М. В.<br/>Шилимов<br/>Учебное<br/>пособие М.<br/>: Кнорус ,<br/>2016</p>  |  |
| 5 | <p>Координац<br/>ионно-<br/>логистичес<br/>кие центры<br/>В.М.<br/>Николаши<br/>н, С.Ю.<br/>Елисеев,<br/>А.С.<br/>Синицына,<br/>Е.П.<br/>Шмугляков<br/>Учебное<br/>пособие<br/>М.:<br/>ФГБОУ<br/>«Учебно-<br/>методическ<br/>ий центр<br/>по<br/>образовани<br/>ю на<br/>железнодорожном<br/>транспорте<br/>», 2013</p> | <p>Библиотека РОАТ</p>   |
| 6 | <p>Взаимодей<br/>ствие<br/>видов<br/>транспорта<br/>: [<br/>Электронн<br/>ый ресурс]<br/>А. В.<br/>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.<br>Иванкова,<br>Е. В.<br>Гришина<br>Учебное<br>пособие М.<br>:<br>РУТ(МИИ<br>Т) : РОАТ ,<br>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:

Зачет в 3 семестре.

Курсовая работа в 3 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