

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 "Уральский государственный университет путей сообщения"  
 (ФГБОУ ВО УрГУПС)

## Б1.В.ДВ.01.01 Взаимодействие видов транспорта рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Управление эксплуатационной работой</b>		
Учебный план	23.03.01 ТП-2020.plx Направление 23.03.01 Технология транспортных процессов		
Направленность (профиль)	Транспортная логистика		
<b>Квалификация</b>	<b>бакалавр</b>		
Форма обучения	<b>очная</b>		
Объем дисциплины (модуля)	<b>4 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	144	Часов контактной работы всего, в том числе:	40,8
в том числе:		аудиторная работа	36
аудиторные занятия	36	текущие консультации по практическим занятиям	1,8
самостоятельная работа	72	консультации перед экзаменом	2
часов на контроль	36	прием экзамена	0,5
Промежуточная аттестация и формы контроля:		Взаимодействие по вопросам текущего контроля:	0,5
экзамен 3 РГР		расчетно-графическая работа	0,5

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	72	72	72	72
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Формирование у студентов цельного представления о транспорте, как о единой системе взаимодействующих между собой различных видов транспорта, пониманием специфики каждого вида транспорта и возможностей совместной работы, изучение технико-эксплуатационных показателей отдельных видов транспорта и при смешанных перевозках.
-----	--

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОП

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, приобретенные в общеобразовательных учреждениях или в учреждениях среднего профессионального образования, а также дисциплиной "Общий курс транспорта". В результате изучения предыдущих дисциплин и разделов дисциплин у студентов сформированы: Знания: основные понятия о транспортных системах; основные показатели работы транспорта, технологию работы транспортных объектов. Умения: использовать знания об организации железнодорожных перевозок и движении поездов. Владение: навыками классификации транспортных систем, транспортных средств и транспортной инфраструктуры.	
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Транспортная инфраструктура Транспортная логистика Мультимодальные транспортно-логистические центры и интермодальные грузовые перевозки Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация	

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

<b>ПК-2: способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основы технологии городских видов транспорта
Уровень 2	организацию работы транспортных комплексов городов
Уровень 3	организацию взаимодействия видов транспорта, осуществление мультимодальных перевозок
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	выполнять расчеты по определению основных параметров пассажирских комплексов
Уровень 2	планировать и организовывать работу транспортных комплексов городов и регионов
Уровень 3	планировать развитие транспортных систем, потребность в развитии транспортных систем
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	методикой расчета элементов транспортной системы
Уровень 2	методикой планирования работы транспортных комплексов городов и регионов
Уровень 3	методикой организации смешанных (мультимодальных) перевозок, методикой оптимизации взаимодействия видов транспорта в единой транспортной системе
<b>ПК-3: способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основные понятия теории транспортных систем
Уровень 2	технологию организации работы смежных видов транспорта
Уровень 3	принципы рационального взаимодействия видов транспорта, основные понятия транспортно-логистических систем
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	разрабатывать контактный план-график взаимодействия видов транспорта
Уровень 2	анализировать различные виды транспорта
Уровень 3	оценивать перспективы использования вида транспорта в современных условиях
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	методикой расчета основных показателей разных видов транспорта
Уровень 2	методикой рационального выбора вида транспорта в единой транспортной системе
Уровень 3	методикой рационального взаимодействия различных видов транспорта

<b>ПК-36: способностью к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основные принципы управления системами организации движения различных видов транспорта
Уровень 2	основы взаимодействия при управлении различными видами транспорта
Уровень 3	принципы работы в составе коллектива исполнителей при организации движения различных видов транспорта при смешанных перевозках
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	анализировать системы управления движением в смешанных перевозках
Уровень 2	определять уровень транспортной обеспеченности и доступности
Уровень 3	осуществлять контроль и управление системами организации движения
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	-
Уровень 2	-
Уровень 3	-

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	организацию работы транспортных комплексов городов, организацию взаимодействия городских видов транспорта, осуществление мультимодальных перевозок, основные понятия теории транспортных систем, технологию организации работы смежных видов транспорта и принципы их рационального взаимодействия, основные принципы управления системами организации движения различных видов транспорта, принципы работы в составе коллектива исполнителей при организации движения различных видов транспорта при смешанных перевозках
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	планировать и организовывать работу транспортных комплексов городов и регионов, определять потребность в развитии и планировать развитие транспортных систем, разрабатывать контактный план-график взаимодействия видов транспорта, анализировать различные виды транспорта, оценивать перспективы использования вида транспорта в современных условиях, определять уровень транспортной обеспеченности и доступности, осуществлять контроль и управление системами организации движения
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	методикой расчета элементов транспортной системы, планирования работы транспортных комплексов городов и регионов, организации смешанных (мультимодальных) перевозок, оптимизации взаимодействия видов транспорта в единой транспортной системе, методикой расчета основных показателей разных видов транспорта, рационального выбора вида транспорта в единой транспортной системе, рационального взаимодействия различных видов транспорта

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов (академических)	Компетенции	Литература	Активные формы
	<b>Раздел 1. Роль транспортной системы в развитии экономики страны. Мировые тенденции развития различных видов транспорта. Управление транспортом. Транспортная обеспеченность и доступность. Основные показатели работы транспортных систем.</b>					
1.1	Роль транспортной системы в развитии экономики страны. Мировые тенденции развития различных видов транспорта. Управление транспортом. Транспортная обеспеченность и доступность. Основные показатели работы транспортных систем /Лек/	3	4	ПК-2 ПК-3 ПК-36	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.2	Транспортная обеспеченность и доступность. /Пр/	3	4	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа в группах по решению задач

1.3	Роль единой транспортной системы в развитии экономики страны. Мировые тенденции развития различных видов транспорта. Управление транспортом. Транспортная обеспеченность и доступность. Основные показатели работы транспортных систем /Ср/	3	2	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
	<b>Раздел 2. Показатели технического оснащения, развития сети, перевозочной, технической и эксплуатационной работы. Техничко-эксплуатационная характеристика магистральных видов транспорта</b>					
2.1	Показатели технического оснащения, развития сети, перевозочной, технической и эксплуатационной работы. Техничко-эксплуатационная характеристика магистральных видов транспорта /Лек/	3	2	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.2	Регулирование подвода автомобилей к грузовым складам. /Пр/	3	4	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа в группах по решению задач
2.3	Показатели технического оснащения, развития сети, перевозочной, технической и эксплуатационной работы. Техничко-эксплуатационная характеристика магистральных видов транспорта /Ср/	3	6	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
	<b>Раздел 3. Техничко-эксплуатационная характеристика промышленного транспорта</b>					
3.1	Техничко-эксплуатационная характеристика промышленного транспорта /Лек/	3	2	ПК-3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.2	Организация контейнерных перевозок грузов /Пр/	3	2	ПК-3	Л1.1Л2.1Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа в группах по решению задач
3.3	Техничко-эксплуатационная характеристика промышленного транспорта (проработка лекционного материала и анализ дополнительных источников) /Ср/	3	2	ПК-3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
	<b>Раздел 4. Городской и пригородный транспорт</b>					
4.1	Характеристика городского и пригородного транспорта /Лек/	3	2	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1	
4.2	Городской и пригородный транспорт. Опыт развития зарубежных транспортных систем. /Ср/	3	6	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
	<b>Раздел 5. Принципы и методы выбора видов транспорта. Основные методы расчета пропускной и перерабатывающей способности транспортных систем</b>					
5.1	Перегрузка грузов по прямому варианту /Пр/	3	2	ПК-3	Л1.1Л2.1Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа в группах по решению задач

5.2	Принципы и методы выбора видов транспорта. Основные методы расчета пропускной и перерабатывающей способности транспортных систем /Лек/	3	3	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
5.3	Принципы и методы выбора видов транспорта. Основные методы расчета пропускной и перерабатывающей способности транспортных систем /Ср/	3	6	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
	<b>Раздел 6. Взаимодействие видов транспорта при смешанных перевозках. Интермодальные, мультимодальные, комбинированные перевозки.</b>					
6.1	Взаимодействие видов транспорта при смешанных перевозках. Интермодальные, мультимодальные, комбинированные перевозки /Лек/	3	3	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
6.2	Определение срока доставки грузов /Пр/	3	2	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа в группах по решению задач
6.3	Взаимодействие видов транспорта при смешанных перевозках. Интермодальные, мультимодальные, комбинированные перевозки /Ср/	3	10	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
	<b>Раздел 7. Основные направления комплексного развития транспортной системы России.</b>					
7.1	Основные направления комплексного развития транспортной системы России. /Лек/	3	2	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
7.2	Пропускная способность различных элементов транспортных систем. /Пр/	3	4	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа в группе по решению задач
7.3	Основные направления комплексного развития транспортной системы России. Анализ и пути развития транспортной системы РФ. /Ср/	3	10	ПК-2 ПК-3 ПК-36	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
7.4	Выполнение и подготовка к защите расчетно-графических работ /Ср/	3	30	ПК-3 ПК-36	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
7.5	Промежуточная аттестация /Экзамен/	3	36	ПК-2 ПК-3 ПК-36	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Фонд оценочных материалов по дисциплине, состоящий из ФОМ для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, разрабатывается по каждой дисциплине и хранится на кафедре. Оценочные материалы дублируются на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru), доступной через личный кабинет обучающегося.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок, примеры типовых заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине, приведен в приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

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

#### 6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

##### 6.1.1. Основная учебная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л1.1	Смородинцева Е. Е., Якушев Н. В.	Взаимодействие видов транспорта: курс лекций по дисциплине «Взаимодействие видов транспорта» для студентов направления подготовки 23.03.01 "Технология транспортных процессов" (все специализации) всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	<a href="http://biblioserver.usurt.ru">http://biblioserver.usurt.ru</a>

#### 6.1.2. Дополнительная учебная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л2.1	Милославская С.В., Почаев Ю.А.	Транспортные системы и технологии перевозок	Москва: Московская государственная академия водного транспорта (МГАВТ), 2011	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>

#### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л3.1	Смородинцева Е. Е., Якушев Н. В.	Взаимодействие видов транспорта: методические указания к самостоятельной работе студентов направления подготовки 23.03.01 - «Технология транспортных процессов», профиль «Транспортная логистика» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	<a href="http://biblioserver.usurt.ru">http://biblioserver.usurt.ru</a>
Л3.2	Смородинцева Е. Е., Якушев Н. В.	Взаимодействие видов транспорта: методические указания к выполнению расчетно-графической работы для студентов направления подготовки 23.03.01 - «Технология транспортных процессов» профиль «Транспортная логистика» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	<a href="http://biblioserver.usurt.ru">http://biblioserver.usurt.ru</a>
Л3.3	Смородинцева Е. Е., Якушев Н. В.	Взаимодействие видов транспорта: методические указания к выполнению практических работ для студентов направления подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов», профиль «Транспортная логистика» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	<a href="http://biblioserver.usurt.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&amp;I21DBN=KN&amp;P21DBN=KN">http://biblioserver.usurt.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&amp;I21DBN=KN&amp;P21DBN=KN</a>

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

Э1	<a href="http://www.government.ru">www.government.ru</a> .
Э2	<a href="http://www.mintrans.ru/">http://www.mintrans.ru/</a>
Э3	<a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a>
Э4	<a href="http://www.bb.usurt.ru">http://www.bb.usurt.ru</a>

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

##### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Неисключительные права на ПО Windows
6.3.1.2	Неисключительные права на ПО Office
6.3.1.3	Программное обеспечение компьютерного тестирования АСТ
6.3.1.4	Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn
6.3.1.5	Справочно-правовая система КонсультантПлюс

##### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

6.3.2.1	Справочно-правовая система КонсультантПлюс
6.3.2.2	Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте АСПИ ЖТ (профессиональная БД)

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Назначение	Оснащение
------------	-----------

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель Демонстрационное оборудование - Комплект мультимедийного оборудования Учебно-наглядные пособия - презентационные материалы
Учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Специализированная мебель Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
Учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Специализированная мебель
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель
Читальный зал Информационно-библиотечного центра ИБК УрГУПС - Аудитория для самостоятельной работы	Специализированная мебель Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Центр тестирования - Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель Моноблоки с установленным лицензионным ПО, включая ПО АСТ-Тест, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель
Компьютерный класс - Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), самостоятельной работы студентов, для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Компьютерный класс - Учебная аудитория для самостоятельной работы студентов	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Компьютерный класс - Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, включая ПО АСТ-Тест, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы и взять в библиотеке издания (необходимо иметь при себе персонализированную электронную карту и уметь пользоваться электронным каталогом «ИРБИС»).

Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети «Интернет» организован в читальных залах библиотеки, в компьютерных классах, в помещениях для самостоятельной работы студентов со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса, выполнения самостоятельной работы и позволяет получить информацию для реализации творческих образовательных технологий.

Комплект учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт [bb.usurt.ru](http://bb.usurt.ru)), доступной через личный кабинет обучающегося.

Методические материалы, разработанные для обеспечения образовательного процесса представлены в электронном

каталоге УрГУПС.

Формы самостоятельной работы студентов по данной дисциплине разнообразны. Они включают в себя:

- изучение лекционного и дополнительного материала (учебной, научной, методической литературы, материалов периодических изданий);

- подготовку к занятиям, предусмотренных РПД, мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации

Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам студент должен в соответствии с календарным планом изучения дисциплины, видами и сроками отчетности.

При выполнении самостоятельной работы студент должен руководствоваться методическими указаниями, размещенными на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт [bb.usurt.ru](http://bb.usurt.ru)), а также учебно-методическими материалами, которые указаны для СРС по темам дисциплины в разделе 4 РПД "Структура и содержание дисциплины (модуля)".

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине указан по темам дисциплины в разделе 4 РПД "Структура и содержание дисциплины (модуля)", материалы размещены на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт [bb.usurt.ru](http://bb.usurt.ru)).