

Б1.В.ДВ.01.02 Мультимодальные транспортно-логистические центры и интермодальные грузовые перевозки

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Мировая экономика и логистика		
Учебный план	23.03.01 ТП-2020.plx Направление 23.03.01 Технология транспортных процессов		
Направленность (профиль)	Транспортная логистика		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Объем дисциплины (модуля)	4 ЗЕТ		
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 7 РГР		расчетно-графическая работа	0,5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		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 теоретической базы в сфере организации мультимодальных транспортно-логистических центров, овладение понятийным аппаратом, изучением прикладных методов и инструментов мультимодализма, получении практических навыков в сфере транспортной логистики и получения представления о профессиональной деятельности в данной области.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОП

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые дисциплинами: Взаимодействие видов транспорта, Транспортная логистика. В результате изучения предыдущих дисциплин студент должен: Знать: основы технологии смежных видов транспорта, принципы рационального взаимодействия видов транспорта и участников логистического процесса, основные понятия транспортной системы; основные принципы развития транспортных комплексов городов и регионов. Специфику и логистические характеристики видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, технологию их эффективного взаимодействия на основе принципов логистики; классификацию логистических посредников на транспорте и выполняемые ими функции; понятие логистической транспортной цепи, ее структуру. Уметь: планировать и организовывать работу транспортных комплексов городов и регионов; организовывать рациональное взаимодействие видов транспорта; планировать развитие транспортных систем, потребность в развитии транспортно-логистической сети. Выбирать рациональный вид транспорта по комплексу критериев; разрабатывать транспортную документацию, исчислять величину транспортных тарифов и оптимизировать издержки при взаимодействии с логистическими посредниками; определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей в смешанном сообщении с учетом применяемой тарифной системы, вида груза и способа упаковки. Владеть: методикой рационального выбора вида транспорта при перевозке грузов и пассажиров; методикой рационального размещения складов на полигоне обслуживания; методикой оптимизации взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования. Навыки выбора логистического посредника при перевозках грузов; навыки планирования работы транспортных систем на основе логистического подхода; навыки формирования модели логистической цепи в смешанном сообщении для реальной практической ситуации.	
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация	

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

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	
Знать:	
Уровень 1	принципы и методы выбора транспорта при внутренних и внешних перевозках
Уровень 2	классификацию транспортно-логистических посредников и их функции
Уровень 3	логистические технологии доставки грузов различными видами транспорта
Уметь:	
Уровень 1	определять провозные платы за перевозку грузов различными видами транспорта
Уровень 2	строить эпюры и картограммы грузовых потоков
Уровень 3	разрабатывать транспортные потоки городов и регионов в условиях мультимоделирования
Владеть:	
Уровень 1	способностью оценивать текущее состояние логистических потоков в транспортной системе городов и регионов при взаимодействии разных видов транспорта
Уровень 2	навыком определения коэффициентов экономической эффективности использования подвижного состава
Уровень 3	методами моделирования транспортных потоков городов и регионов
ПК-3: способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе	
Знать:	
Уровень 1	эксплуатационные показатели различных видов транспорта
Уровень 2	критерии выбора вида транспорта для организации рационального взаимодействия
Уровень 3	способы организации рационального взаимодействия видов транспорта в единой транспортной системе
Уметь:	
Уровень 1	давать сравнительную характеристику по параметрам эффективности логистических каналов транспортно-распределительных систем с применением логистических центров и участием различных видов

Уровень 2	оценивать рациональность взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе
Уровень 3	сравнивать параметры эффективности логистических каналов транспортно-распределительных систем
Владеть:	
Уровень 1	приемами разработки комплексной технологии грузопереработки в условиях взаимодействия различных видов транспорта
Уровень 2	методами выявления наиболее эффективных видов транспорта при взаимодействии в единой транспортной системе
Уровень 3	способностью выстраивать и оценивать технико-экономические альтернативные схемы доставки грузов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	принципы и методы выбора транспорта при внутренних и внешних перевозках; эксплуатационные показатели различных видов транспорта
3.2	Уметь:
3.2.1	определять провозные платы за перевозку грузов различными видами транспорта; давать сравнительную характеристику по параметрам эффективности логистических каналов транспортно-распределительных систем с применением логистических центров и участием различных видов.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыки разработки комплексной технологии грузопереработки в условиях взаимодействия различных видов транспорта, оценки текущего состояния логистических потоков в транспортной системе городов и регионов при взаимодействии разных видов транспорта

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов (академических)	Компетенции	Литература	Активные формы
	Раздел 1. Транспортная логистика – основа мультимодализма.					
1.1	Задачи и функции транспортной логистики в мультимодализме Проблемы и перспективы современного транспорта. Факторы развития транспортно-логистического бизнеса. /Лек/	7	4	ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.2	Круглый стол. Анализ предпосылок и факторов развития мультимодальных и интермодальных перевозок, выявление современных тенденций логистики на транспорте. /Пр/	7	4	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа в группах, анализ ситуаций
1.3	Перспективы развития мультимодализма в условиях экологизации общества. /Ср/	7	6	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 2. Транспортно-логистические потоки в бизнесе.					
2.1	Основные потоки в транспортной логистике /Ср/	7	6	ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.2	Понятие, роль и место основных транспортных потоков. Параметры материальных, информационных и финансовых потоков. /Лек/	7	4	ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э4	
	Раздел 3. ТЛЦ - мультимодальный терминал: основные логистические операции и работы					
3.1	Алгоритм движения материальных потоков в мультимодальном терминале. Классификация и характеристика операций в ТЛЦ /Лек/	7	2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э4	

3.2	Цикличность перемещений материальных потоков в транспортно-логистическом центре. /Ср/	7	10	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 4. Основные участники логистического бизнеса в мультимодальном центре.						
4.1	Классификация транспортно-логистических посредников и их функции. Критерии выбора транспортно-логистических операторов. /Лек/	7	2	ПК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э4	
4.2	Выбор логистических посредников на основе стандарта рейтинговой оценки /Ср/	7	10	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 5. Современные схемы доставки грузов						
5.1	Классификация модальных перевозок. Терминальные перевозки, особенности функционирования грузовых терминалов. Методика организации смешанной перевозки грузов. /Лек/	7	2	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э4	
5.2	Планирование мультимодальных перевозок. Выбор оптимального места размещения мультимодальных транспортно-логистических центров /Пр/	7	2	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа в группах, решение задач
5.3	Интермодальные перевозки: их отличие и сходство с мультимодальными. /Ср/	7	5	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4	
Раздел 6. Современные транспортно-технологические системы доставки грузов						
6.1	Интермодальные ТТС с участием железнодорожного транспорта: контейнерные и контрейлерные перевозки грузов. /Лек/	7	2	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э4	
6.2	Круглый стол. Роль транспортно-логистических центров в современных условиях развития грузовых и пассажирских перевозок. /Пр/	7	4	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4	Работа в группах, анализ ситуаций
6.3	Транспортно-технологические системы с участием различных видов транспорта. /Ср/	7	5	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4	
Раздел 7. Местоположение ТЛЦ на полигоне обслуживания						
7.1	Применение математических методов и моделей для определения оптимального расположения мультимодального терминала. /Лек/	7	1	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э4	
7.2	Методы гравитации и пробной точки. /Ср/	7	5	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4	
7.3	Алгоритм Свира /Пр/	7	4	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа в группах, решение задач

	Раздел 8. Роль ТЛЦ при организации пассажирских перевозок.					
8.1	Роль и значение транспортно-пересадочных узлов (ТПУ) в секторе пассажирских перевозок. /Лек/	7	1	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э4	
8.2	Круглый стол. Анализ мирового опыта развития мультимодализма в сфере пассажирских перевозок. /Пр/	7	4	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э4	Работа в группах, решение задач
8.3	Города – ХАБЫ при организации высокоскоростного движения. /Ср/	7	5	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
8.4	Выполнение РГР /Ср/	7	20	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э4	
8.5	Промежуточная аттестация /Экзамен/	7	36	ПК-2 ПК-3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 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	Хаммади С., Ксури М.	Системы мультимодальных перевозок: Учебник	Москва: Федеральное государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015	http://znanium.com

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л1.2	Журавская М. А., Кондратьева А. В.	Мультимодальные транспортно-логистические центры и интермодальные грузовые перевозки: курс лекций по дисциплине «Мультимодальные транспортно-логистические центры и интермодальные грузовые перевозки» для студентов направления подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	http://biblioserver.usurt.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=KN&P21DBN=KN

6.1.2. Дополнительная учебная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л2.1	Лукинский В. С., Бережной В. И., Бережная Е. В., Лукинский В. В.	Логистика в примерах и задачах: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности "Экономика и управление на предприятиях транспорта"	Москва: Финансы и статистика, 2009	
Л2.2	Гаранин С. Н.	Мультимодальные перевозки: Учебное пособие	Москва: Альтаир МГАВТ, 2018	http://znanium.com

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л3.1	Журавская М. А., Гашкова Л. В., Кондратьева А. В.	Мультимодальные транспортно-логистические центры и интермодальные грузовые перевозки: методические рекомендации к выполнению расчетно-графической работы 23.03.01 – «Технология транспортных процессов» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	http://biblioserver.usurt.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=KN&P21DBN=KN
Л3.2	Гашкова Л. В., Кондратьева А. В.	Мультимодальные транспортно-логистические центры и интермодальные грузовые перевозки: практикум по дисциплине «Мультимодальные транспортно-логистические центры и интермодальные грузовые перевозки» для студентов направления подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	http://biblioserver.usurt.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=KN&P21DBN=KN
Л3.3	Гашкова Л. В., Кондратьева А. В.	Мультимодальные транспортно-логистические центры и интермодальные грузовые перевозки: методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов направления подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	http://biblioserver.usurt.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=KN&P21DBN=KN

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

Э1	http://www.customs.ru/
Э2	http://www.ec-logistics.ru/
Э3	http://rosavtodor.ru/
Э4	Образовательная среда bb.usurt.ru

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	Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте (АСПИЖТ) (профессиональная БД)
6.3.2.2	Центральная база статистических данных (ЦБСД) http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/
6.3.2.3	Справочно-правовая система КонсультантПлюс

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 текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель
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
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
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 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 проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования

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), 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 и т.д.

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), 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)