

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «*Логистика и коммерческая работа*»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.В.12 «УПРАВЛЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫМИ СИСТЕМАМИ»
для направления подготовки
38.03.02 «Менеджмент»

по профилю
«Логистика»

Форма обучения – очная, очно-заочная

Санкт-Петербург
2025

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «*Управление транспортными системами*» (Б1.В.12) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 «*Менеджмент*» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 12 августа 2020 г., приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 970, с учетом профессионального стандарта (40.049) *Специалист по логистике на транспорте*, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2014 №616н.

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся представлений о методах, способах и принципах организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок с участием железнодорожного транспорта, организации работы с участниками рынка транспортных услуг, навыков по разработке эффективных логистических схем доставки грузов.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- формирование знаний о сущности и принципах процессного управления грузовой и коммерческой работой железнодорожных станций и грузовых терминалов;
- формирование знаний о методах организации перевозок грузов в цепи поставок;
- формирование знаний о нормативных правовых актах, регламентирующих перевозки по видам транспорта;
- формирование знаний о видах нормативных документах организаций-перевозчиков;
- формирование знаний о профессиональной терминологии на иностранном языке, используемой в международных правилах INCOTERMS и стандарте EDI;
- формирование знаний о видах и порядке оказания логистических услуг;
- формирование знаний о этапах корпоративного документооборота и видах документов, в нем участвующих;
- формирование умений проведения анализа информации и оперативного формирования отчетов;
- формирование умений проведения анализа и проверки транспортных, страховых и претензионных документов на соответствие правилам и порядку их оформления;
- формирование умений проведения анализа и проверки страховых, претензионных документов, договоров, соглашений, контрактов на соответствие правилам и порядку их оформления;
- формирование навыков разработки эффективных схем взаимоотношений в процессе оказания логистических услуг в цепи поставок;
- формирование навыков получения и анализа информации о мероприятиях по приемке и отправки грузов, их периодичности, количественных характеристиках;
- формирование навыков составления графиков грузопотоков;
- формирование навыков определения способов доставки;
- формирование навыков выбора вида транспорта в цепи поставок;
- формирование навыков организации планирования услуг, этапов и сроков доставки;
- формирование навыков формирования пакета документов для отправки груза;
- формирование навыков контроля поступления информации о прибытии груза.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций и/или части компетенций. Сформированность

компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<i>ПК-1. Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок</i>	
<i>ПК-1.1.1. Знает основы процессного управления</i>	Обучающийся знает: – сущность процессного управления; – систему терминов процессного управления; – принципы процессного управления грузовой и коммерческой работой грузовых станций и терминалов.
<i>ПК-1.1.9. Знает методологию организации перевозок грузов в цепи поставок</i>	Обучающийся знает: – понятие логистической цепи; – методы принятия решений о инсорсинге или аутсорсинге транспортировки груза; – этапы выбора варианта логистической цепи доставки грузов; – методики выбора видов транспорта, определения периодичности отправок; – методики оптимизации параметров транспортного процесса; – методы организации грузовой работы железнодорожной станции и грузового терминала как звена цепи поставок.
<i>ПК-1.1.10 Знает нормативные правовые акты, регламентирующие перевозки грузов по видам транспорта</i>	Обучающийся знает: – правила перевозок грузов по видам транспорта; – уставы различных видов транспорта; – соглашение о международном грузовом сообщении (СМГС).
<i>ПК-1.2.1 Умеет анализировать информацию и оперативно формировать отчеты</i>	Обучающийся умеет: – проводить анализ данных о выполненных перевозках грузов; – проводить анализ данных о фактической погрузке/выгрузке грузов на железнодорожной станции и грузовом терминале; – формировать отчеты о выполненных перевозках грузов; – формировать отчеты о фактической погрузке/выгрузке грузов на железнодорожной станции и грузовом терминале.
<i>ПК-1.2.2 Умеет анализировать и проверять документы на соответствие правилам и порядку оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных, страховых и претензионных документов, договоров, соглашений, контрактов</i>	Обучающийся умеет: – анализировать расхождения сведений о грузе в транспортных документах его фактическому состоянию; – использовать приемы проверки соответствия принимаемого груза транспортно-сопроводительным документам; – использовать приемы проверки груза грузовым терминалом по количеству и качеству; – проверять оформление транспортно-экспедиционных, страховых, транспортно-сопроводительных и претензионных документов на соответствие правилам и порядку их оформления; – проверять оформление договоров, соглашений и контрактов на соответствие правилам и порядку их оформления.
<i>ПК-1.3.3 Имеет навыки разработки эффективных схем взаимоотношений в</i>	Обучающийся имеет навыки: – выбора и согласования варианта ответственности за

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<i>процессе оказания логистической услуги перевозки груза в цепи поставок</i>	<i>перевозку в процессе организации смешанной перевозки;</i> – <i>применения принципов логистического сервиса при организации перевозки груза в цепи поставок;</i> – <i>определения и согласования состава логистической услуги перевозки грузов с учетом пожеланий участников перевозки;</i> – <i>определения и согласования сроков предоставления логистической услуги с участниками перевозки;</i> – <i>выстраивания эффективной цепочки взаимодействия участников логистической услуги перевозки груза.</i>
<i>ПК-1.3.5 Имеет навыки получения и анализа информации о планируемых мероприятиях по приемке и отправке грузов, их периодичности, количественных характеристиках</i>	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – <i>получения и анализа информации о планируемых мероприятиях по приемке и отправке грузов;</i> – <i>получения и анализа информации о периодичности проведения мероприятий по приемке и отправке грузов;</i> – <i>получения и анализа информации о количественных характеристиках принимаемых и отправляемых грузов.</i>
<i>ПК-1.3.6 Имеет навыки составления графиков грузопотоков, определения способов доставки, вида транспорта</i>	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – <i>составления графиков внутристанционных, внутритерминальных грузопотоков;</i> – <i>применения методик выбора видов транспорта;</i> – <i>применения методик выбора способов доставки грузов.</i>
<i>ПК-1.3.7 Имеет навыки организации планирования услуг, этапов, сроков доставки</i>	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – <i>организации планирования логистических услуг;</i> – <i>планирования этапов доставки грузов;</i> – <i>планирования сроков доставки грузов.</i>
<i>ПК-1.3.8 Имеет навыки организации формирования пакета документов для отправки груза</i>	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – <i>организации формирования пакета документов для отправки груза.</i>
<i>ПК-1.3.9 Имеет навыки контроля поступления информации о прибытии груза</i>	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – <i>контроля поступления информации о прибытии груза.</i>
<i>ПК-2. Организация работы с подрядчиками на рынке транспортных услуг</i>	
<i>ПК-2.1.6. Знает нормативные документы организаций-перевозчиков</i>	<i>Обучающийся знает:</i> – <i>перечень и виды нормативных документов организаций-перевозчиков.</i>
<i>ПК-2.1.7 Знает профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI)</i>	<i>Обучающийся знает:</i> – <i>терминологию INCOTERMS;</i> – <i>представление, стандарты и терминологию EDI.</i>
<i>ПК-2.1.8 Знает порядок оказания логистической услуги</i>	<i>Обучающийся знает:</i> – <i>порядок оказания логистической услуги.</i>
<i>ПК-2.1.9. Знает основы корпоративного документооборота</i>	<i>Обучающийся знает:</i> – <i>виды документов, принимающих участие в документообороте организации;</i> – <i>этапы документооборота организации.</i>

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Модуль		
		I	II	III
Контактная работа (по видам учебных занятий)	192	64	64	64
В том числе:				
– лекции (Л)	96	32	32	32
– практические занятия (ПЗ)	96	32	32	32
– лабораторные работы (ЛР)				
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	240	80	80	80
Контроль	108	36	36	36
Форма контроля (промежуточной аттестации)	Э, КП	Э, КП	Э, КП	Э, КП
Общая трудоемкость: час / з.е.	540/15	180/5	180/5	180/5

Для очно-заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Модуль		
		I	II	III
Контактная работа (по видам учебных занятий)	128	32	48	48
В том числе:				
– лекции (Л)	80	16	32	32
– практические занятия (ПЗ)	48	16	16	16
– лабораторные работы (ЛР)				
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	304	112	96	96
Контроль	108	36	36	36
Форма контроля (промежуточной аттестации)	Э, КП	Э, КП	Э, КП	Э, КП
Общая трудоемкость: час / з.е.	540/15	180/5	180/5	180/5

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

Для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
Модуль 1. Основы грузовой и коммерческой работы железнодорожной станции			
1	Назначение и роль железнодорожных грузовых станций в цепях поставок грузов	Лекция 1. Принципы организации перевозки груза в цепи поставок. Элементы цепи поставок.	ПК-1.1.9
		Лекция 2. Виды и назначение нормативных документов организаций-перевозчиков в цепи поставок по видам транспорта.	ПК-1.1.10
		Лекция 3. Железнодорожные грузовые станции как элементы цепи	ПК-1.1.9

		<i>поставок. Классификация грузовых перевозок, станций, виды сообщений.</i>	
		Лекция 4. Железнодорожные грузовые станции как элементы цепи поставок. Нормативные документы, регламентирующие работу железнодорожных грузовых станций.	ПК-1.1.9 ПК-1.1.10 ПК-2.1.6
		Лекция 5. Железнодорожные грузовые станции как элементы цепи поставок. Места общего и необщего пользования, их назначение и классификация.	ПК-1.1.9
		Лекция 6. Железнодорожные грузовые станции как элементы цепи поставок. Основные операции, выполняемые на железнодорожных грузовых станциях.	ПК-1.1.9
		Лекция 7. Железнодорожные грузовые станции как элементы цепи поставок. Содержание коммерческой деятельности грузовой железнодорожной станции.	ПК-1.1.9
		Лекция 8. Железнодорожные грузовые станции как элементы цепи поставок. Содержание грузовой работы грузовой железнодорожной станции.	ПК-1.1.9
		Практическое занятие 1. Расчет суточных объемов выгрузки и погрузки станции	ПК-1.2.1 ПК-1.3.5 ПК-1.3.9
		Практическое занятие 2. Распределение порожних вагонов по грузовым пунктам	ПК-1.3.5
		Практическое занятие 3. Расчет основных показателей объема работы станции	ПК-1.3.5
		Практическое занятие 4. Составление диаграммы внутростанционных вагонопотоков	ПК-1.3.6
		Практическое занятие 5. Определение специализации путей и складов на железнодорожной станции	ПК-1.2.1
		Практическое занятие 6. Определение технического оснащения грузового района	ПК-1.3.5
		Практическое занятие 7. Расчет перерабатывающей способности грузовых пунктов	ПК-1.3.5
		Практическое занятие 8. Нормирование сроков грузовых операций с вагонами	ПК-1.2.1 ПК-1.3.7
		Самостоятельная работа. Выполнение 1 и 2 разделов курсового проекта.	ПК-1.1.9 ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-1.2.1

2	Организация работы грузовой железнодорожной станции на основе процессного подхода	Лекция 9. <i>Сущность процессного подхода в управлении перевозками в цепях поставок.</i>	ПК-1.1.1
		Лекция 10. <i>Процессный подход в сфере коммерческой деятельности железнодорожного транспорта. Процессы заключения договоров на перевозку, обслуживание путей необщего пользования, участники и их роль.</i>	ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.8
		Лекция 11. <i>Процессный подход в сфере грузовой работы железнодорожных станций. Процессы выгрузки, погрузки вагонов и поездов в коммерческом отношении, участники и их роль.</i>	ПК-1.1.1 ПК-1.1.9
		Лекция 12. <i>Процессный подход в сфере грузовой работы и коммерческой деятельности железнодорожной грузовой станции</i>	ПК-1.1.1 ПК-1.1.9
		Лекция 13. <i>Процессный подход в сфере грузовой работы и коммерческой деятельности железнодорожных станций. Принципы планирования и маршрутизации перевозок на грузовых железнодорожных станциях.</i>	ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-2.1.8 ПК-2.1.9
		Лекция 14. <i>Процессный подход в сфере грузовой работы и коммерческой деятельности железнодорожных станций. Принципы планирования и маршрутизации перевозок мелких отправок на грузовых железнодорожных станциях.</i>	ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-2.1.8 ПК-2.1.9
		Лекция 15. <i>Процессный подход в сфере грузовой работы и коммерческой деятельности железнодорожных станций. Принципы планирования и маршрутизации перевозок контейнерных отправок на грузовых железнодорожных станциях.</i>	ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-2.1.8 ПК-2.1.9
		Лекция 16. <i>Процессный подход в сфере грузовой работы и коммерческой деятельности железнодорожных станций. Технология планирования мероприятий по перевозке массовых грузов</i>	ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-2.1.8 ПК-2.1.9
		Практическое занятие 9. <i>Организация переработки повагонных отправок</i>	ПК-1.3.7 ПК-1.3.9

		Практическое занятие 10. Расчет парка автомобилей для завоза и вывоза груза	ПК-1.2.2 ПК-1.3.7 ПК-1.3.8
		Практическое занятие 11. Расчет парка автомобилей для завоза и вывоза контейнеров	ПК-1.2.2 ПК-1.3.7 ПК-1.3.8
		Практическое занятие 12. Разработка технологии работы с мелкими отправлениями	ПК-1.2.1 ПК-1.3.5 ПК-1.3.7
		Практическое занятие 13. Разработка технологии работы контейнерного пункта	ПК-1.2.1 ПК-1.3.5 ПК-1.3.7
		Практическое занятие 14. Составление графиков обработки вагонов на станции и местах необщего пользования	ПК-1.2.1 ПК-1.3.6 ПК-1.3.7 ПК-1.3.9
		Практическое занятие 15. Определение порядка эксплуатации путей необщего пользования	ПК-1.2.1 ПК-1.3.3
		Практическое занятие 16. Нормирование сроков оборота вагонов на пути необщего пользования	ПК-1.2.1 ПК-1.3.6 ПК-1.3.9
		Самостоятельная работа. Выполнение 3 и 4 разделов курсового проекта	ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-1.1.10 ПК-1.2.1 ПК-1.2.2 ПК-2.1.6
Модуль 2. Организация работы грузовых терминалов в цепи поставок			
1	Грузовые терминалы как ключевой элемент цепи поставок	Лекция 1. Назначение и функции грузовых терминалов в логистических системах доставки грузов	ПК-1.1.9
		Лекция 2. Классификация грузовых терминалов по видам выполняемых работ в цепи поставок	ПК-1.1.9
2	Организация работы грузового терминала на основе процессного управления	Лекция 3. Процессное управление работой склада. Виды складских процессов	ПК-1.1.1
		Лекция 4. Процессное управление работой склада. Организация приемки груза и роли участников этого процесса.	ПК-1.1.1
		Лекция 5. Процессное управление работой склада. Организация размещения груза и роли участников этого процесса.	ПК-1.1.1
		Лекция 6. Процессное управление работой склада. Организация подготовки к отбору груза и роли участников этого процесса.	ПК-1.1.1
		Лекция 7. Процессное управление работой склада. Организация подготовки к отбору груза и роли участников этого процесса.	ПК-1.1.1

	Лекция 8. Процессное управление работой склада. Стратегии отбора груза	<i>ПК-1.1.1</i>
	Лекция 9. Процессное управление работой склада. Методы отбора груза.	<i>ПК-1.1.1</i>
	Лекция 10. Процессное управление работой склада. Организация пополнения запасов грузов.	<i>ПК-1.1.1</i>
	Лекция 11. Процессное управление работой склада. Организация отгрузки.	<i>ПК-1.1.1</i>
	Практическое занятие 1. Определение входящих и исходящих грузовых потоков терминала с учетом вероятностного характера их поступления и отгрузки	<i>ПК-1.2.1</i> <i>ПК-1.3.6</i> <i>ПК-1.3.9</i>
	Практическое занятие 2. Определение объема страхового запаса грузов и внутритерминальных грузопотоков	<i>ПК-1.2.1</i> <i>ПК-1.3.6</i> <i>ПК-1.3.9</i>
	Практическое занятие 3. Составление диаграммы внутритерминальных грузопотоков	<i>ПК-1.2.1</i> <i>ПК-1.3.6</i>
	Практическое занятие 4. Выбор системы хранения грузов	<i>ПК-1.3.5</i>
	Практическое занятие 5. Выбор метода хранения грузов	<i>ПК-1.3.5</i>
	Практическое занятие 6. Определение потребности в специализированном оборудовании для хранения грузов	<i>ПК-1.2.1</i> <i>ПК-1.3.5</i>
	Практическое занятие 7. Определение способа и порядка приемки грузов	<i>ПК-1.2.1</i> <i>ПК-1.2.2</i> <i>ПК-1.3.7</i>
	Практическое занятие 8. Определение способа и порядка размещения грузов на складе	<i>ПК-1.2.1</i> <i>ПК-1.2.2</i> <i>ПК-1.3.9</i>
	Практическое занятие 9. Определение топологии зоны отбора	<i>ПК-1.2.1</i> <i>ПК-1.3.5</i>
	Практическое занятие 10. Выбор стратегии и метода отбора заказов	<i>ПК-1.2.1</i> <i>ПК-1.3.9</i>
	Практическое занятие 11. Организация процесса отбора	<i>ПК-1.2.1</i> <i>ПК-1.2.2</i> <i>ПК-1.3.5</i> <i>ПК-1.3.9</i>
	Практическое занятие 12. Организация процессов пополнения запасов и отгрузки	<i>ПК-1.2.1</i> <i>ПК-1.2.2</i> <i>ПК-1.3.5</i> <i>ПК-1.3.7</i> <i>ПК-1.3.9</i>
	Самостоятельная работа. Выполнение 1, 2 и 3 разделов курсового проекта	<i>ПК-1.1.1</i> <i>ПК-1.1.9</i> <i>ПК-1.2.1</i> <i>ПК-1.2.2</i>

3	Планирование работы грузового терминала	Лекция 12. Руководство складскими процессами. Принятие решений о инсорсинге или аутсорсинге	ПК-1.1.9
		Лекция 13. Затраты грузового терминала	ПК-2.1.9
		Лекция 14. Управление эффективностью работы склада	ПК-2.1.8
		Лекция 15. Обеспечение склада ресурсами (4 час.)	ПК-2.1.8
		Практическое занятие 13. Анализ складских запасов	ПК-1.2.1
		Практическое занятие 14. Расчет требуемого количества мест	ПК-1.2.1 ПК-1.3.5 ПК-1.3.9
		Практическое занятие 15. Разработка схемы склада (4 час.)	ПК-1.2.1 ПК-1.3.5
		Самостоятельная работа. Выполнение 4 раздела курсового проекта	
Модуль 3. Организация и оформление перевозок грузов в цепях поставок			
1.	Организация перевозок грузов в цепях поставок	Лекция 1. Нормативные документы организаций-перевозчиков по видам транспорта во внутригосударственном и международном сообщении (4 час.)	ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.7 ПК-2.1.9
		Лекция 2. Методы выбора вида транспорта для доставки груза в цепи поставок (4 час.)	ПК-1.1.9
		Лекция 3. Методы выбора способа перевозки груза в цепи поставок.	ПК-1.1.9
		Лекция 4. Классификация логистических услуг в цепи поставок.	ПК-2.1.8
		Лекция 5. Виды логистического сервиса в цепи поставок	ПК-2.1.8
		Лекция 6. Обеспечение сохранности перевозимого груза	ПК-1.1.9 ПК-1.1.10
		Практическое занятие 1. Определение объемов перевозки груза	ПК-1.2.1 ПК-1.3.5 ПК-1.3.9
		Практическое занятие 2. Определение вида отправки	ПК-1.3.3 ПК-1.3.7
		Практическое занятие 3. Выбор вида транспорта для доставки груза	ПК-1.3.3 ПК-1.3.7
		Практическое занятие 4. Выбор возможных маршрутов и вариантов следования груза	ПК-1.3.3 ПК-1.3.7
		Самостоятельная работа. Выполнение 1 раздела курсового проекта	ПК-1.1.9 ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.7 ПК-2.1.8 ПК-2.1.9 ПК-1.2.1
2.	Технология перевозок грузов в цепи поставок	Лекция 7. Грузовые операции на железнодорожном транспорте в пути следования груза	ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.9

		Лекция 8. <i>Коммерческие операции на железнодорожном транспорте в пути следования груза</i>	<i>ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.9</i>
		Лекция 9. <i>Грузовые и коммерческие операции на автомобильном транспорте в пути следования груза</i>	<i>ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.9</i>
		Лекция 10. <i>Грузовые и коммерческие операции на внутреннем водном транспорте в пути следования груза</i>	<i>ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.9</i>
		Лекция 11. <i>Грузовые и коммерческие операции на морском транспорте в пути следования груза</i>	<i>ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.9</i>
		Лекция 12. <i>Организация технологического взаимодействия различных видов транспорта в цепи поставок</i>	<i>ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-2.1.7 ПК-2.1.8</i>
		Лекция 13. <i>Организация технического взаимодействия различных видов транспорта в цепи поставок</i>	<i>ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-2.1.7 ПК-2.1.8</i>
		Лекция 14. <i>Организация информационного и правового взаимодействия различных видов транспорта в цепи поставок</i>	<i>ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.8</i>
		Практическое занятие 5. <i>Расчет сроков доставки груза (4 час.)</i>	<i>ПК-1.3.3 ПК-1.3.7</i>
		Практическое занятие 6. <i>Расчет стоимости доставки груза (4 час.)</i>	<i>ПК-1.3.3 ПК-1.3.7</i>
		Практическое занятие 7. <i>Расчет многокритериальной оценки вариантов доставки груза (4 час.)</i>	<i>ПК-1.3.3 ПК-1.3.7</i>
		Практическое занятие 8. <i>Разработка контактных графиков взаимодействия различных видов транспорта (6 час.)</i>	<i>ПК-1.3.6</i>
		Практическое занятие 9. <i>Выбор варианта распределения ответственности за сохранность груза между участниками перевозки</i>	<i>ПК-1.2.2 ПК-1.3.3</i>
		Практическое занятие 10. <i>Оформление перевозочных и транспортно-сопроводительных документов</i>	<i>ПК-1.2.1 ПК-1.2.2</i>
		Практическое занятие 11. <i>Разработка формы договора между участниками перевозки</i>	<i>ПК-1.2.2</i>
		Самостоятельная работа. <i>Выполнение 2 и 3 разделов курсового проекта</i>	<i>ПК-1.1.9 ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.7 ПК-2.1.8 ПК-2.1.9 ПК-1.2.1 ПК-1.2.2</i>

Для очно-заочной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
Модуль 1. Основы грузовой и коммерческой работы железнодорожной станции			
1	Назначение и роль железнодорожных грузовых станций в цепях поставок грузов	Лекция 1. Принципы организации перевозки груза в цепи поставок. Элементы цепи поставок. Виды и назначение нормативных документов организаций-перевозчиков в цепи поставок по видам транспорта.	ПК-1.1.9 ПК-1.1.10
		Лекция 2. Железнодорожные грузовые станции как элементы цепи поставок. Классификация грузовых перевозок, станций, виды сообщений. Железнодорожные грузовые станции как элементы цепи поставок. Нормативные документы, регламентирующие работу железнодорожных грузовых станций.	ПК-1.1.9 ПК-1.1.10 ПК-2.1.6
		Лекция 3. Железнодорожные грузовые станции как элементы цепи поставок. Места общего и необщего пользования, их назначение и классификация. Железнодорожные грузовые станции как элементы цепи поставок. Основные операции, выполняемые на железнодорожных грузовых станциях.	ПК-1.1.9
		Лекция 4. Железнодорожные грузовые станции как элементы цепи поставок. Содержание коммерческой деятельности грузовой железнодорожной станции. Железнодорожные грузовые станции как элементы цепи поставок. Содержание грузовой работы грузовой железнодорожной станции.	ПК-1.1.9
		Практическое занятие 1. Расчет суточных объемов выгрузки и погрузки станции. Распределение порожних вагонов по грузовым пунктам	ПК-1.2.1 ПК-1.3.5 ПК-1.3.9
		Практическое занятие 2. Расчет основных показателей объема работы станции. Составление диаграммы внутростанционных вагонопотоков	ПК-1.3.5 ПК-1.3.6
		Практическое занятие 3. Определение специализации путей и складов на железнодорожной станции. Определение технического оснащения грузового района	ПК-1.3.5 ПК-1.2.1
		Практическое занятие 4. Расчет перерабатывающей способности грузовых пунктов. Нормирование сроков грузовых операций с вагонами	ПК-1.3.5 ПК-1.2.1 ПК-1.3.7

		Самостоятельная работа. Выполнение 1 и 2 разделов курсового проекта.	<i>ПК-1.1.9 ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-1.2.1</i>
2	Организация работы грузовой железнодорожной станции на основе процессного подхода	Лекция 5. Сущность процессного подхода в управлении перевозками в цепях поставок. Процессный подход в сфере коммерческой деятельности железнодорожного транспорта. Процессы заключения договоров на перевозку, обслуживание путей необщего пользования, участники и их роль.	<i>ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.8</i>
		Лекция 6. Процессный подход в сфере грузовой работы железнодорожных станций. Процессы выгрузки, погрузки вагонов и поездов в коммерческом отношении, участники и их роль. Процессный подход в сфере грузовой работы и коммерческой деятельности железнодорожной грузовой станции	<i>ПК-1.1.1 ПК-1.1.9</i>
		Лекция 7. Процессный подход в сфере грузовой работы и коммерческой деятельности железнодорожных станций. Принципы планирования и маршрутизации перевозок на грузовых железнодорожных станциях. Процессный подход в сфере грузовой работы и коммерческой деятельности железнодорожных станций. Принципы планирования и маршрутизации перевозок мелких отправок на грузовых железнодорожных станциях.	<i>ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-2.1.8 ПК-2.1.9</i>
		Лекция 8. Процессный подход в сфере грузовой работы и коммерческой деятельности железнодорожных станций. Принципы планирования и маршрутизации перевозок контейнерных отправок на грузовых железнодорожных станциях. Процессный подход в сфере грузовой работы и коммерческой деятельности железнодорожных станций. Технология планирования мероприятий по перевозке массовых грузов	<i>ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-2.1.8 ПК-2.1.9</i>
		Практическое занятие 5. Организация переработки повагонных отправок Расчет парка автомобилей для завоза и вывоза груза.	<i>ПК-1.2.2 ПК-1.3.7 ПК-1.3.8 ПК-1.3.9</i>
		Практическое занятие 6. Расчет парка автомобилей для завоза и	<i>ПК-1.2.1 ПК-1.2.2</i>

		вывоза контейнеров. Разработка технологии работы с мелкими отправлениями	ПК-1.3.5 ПК-1.3.7 ПК-1.3.8
		Практическое занятие 7. Разработка технологии работы контейнерного пункта. Составление графиков обработки вагонов на станции и местах необщего пользования	ПК-1.2.1 ПК-1.3.5 ПК-1.3.6 ПК-1.3.9 ПК-1.3.7
		Практическое занятие 8. Определение порядка эксплуатации путей необщего пользования. Нормирование сроков оборота вагонов на пути необщего пользования	ПК-1.2.1 ПК-1.3.3 ПК-1.3.6 ПК-1.3.9
		Самостоятельная работа. Выполнение 3 и 4 разделов курсового проекта	ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-1.1.10 ПК-1.2.1 ПК-1.2.2 ПК-2.1.6
Модуль 2. Организация работы грузовых терминалов в цепи поставок			
1	Грузовые терминалы как ключевой элемент цепи поставок	Лекция 1. Назначение и функции грузовых терминалов в логистических системах доставки грузов	ПК-1.1.9
		Лекция 2. Классификация грузовых терминалов по видам выполняемых работ в цепи поставок	ПК-1.1.9
2	Организация работы грузового терминала на основе процессного управления	Лекция 3. Процессное управление работой склада. Виды складских процессов	ПК-1.1.1
		Лекция 4. Процессное управление работой склада. Организация приемки груза и роли участников этого процесса.	ПК-1.1.1
		Лекция 5. Процессное управление работой склада. Организация размещения груза и роли участников этого процесса.	ПК-1.1.1
		Лекция 6. Процессное управление работой склада. Организация подготовки к отбору груза и роли участников этого процесса.	ПК-1.1.1
		Лекция 7. Процессное управление работой склада. Организация подготовки к отбору груза и роли участников этого процесса.	ПК-1.1.1
		Лекция 8. Процессное управление работой склада. Стратегии отбора груза	ПК-1.1.1
		Лекция 9. Процессное управление работой склада. Методы отбора груза.	ПК-1.1.1
		Лекция 10. Процессное управление работой склада. Организация пополнения запасов грузов.	ПК-1.1.1

		Лекция 11. <i>Процессное управление работой склада. Организация отгрузки.</i>	<i>ПК-1.1.1</i>
		Практическое занятие 1. <i>Определение входящих и исходящих грузовых потоков терминала с учетом вероятностного характера их поступления и отгрузки. Определение объема страхового запаса грузов и внутритерминальных грузопотоков</i>	<i>ПК-1.2.1 ПК-1.3.6 ПК-1.3.9</i>
		Практическое занятие 2. <i>Составление диаграммы внутритерминальных грузопотоков. Выбор системы хранения грузов</i>	<i>ПК-1.2.1 ПК-1.3.5 ПК-1.3.6</i>
		Практическое занятие 3. <i>Выбор метода хранения грузов. Определение потребности в специализированном оборудовании для хранения грузов</i>	<i>ПК-1.2.1 ПК-1.3.5</i>
		Практическое занятие 4. <i>Определение способа и порядка приемки грузов. Определение способа и порядка размещения грузов на складе.</i>	<i>ПК-1.2.1 ПК-1.2.2 ПК-1.3.7 ПК-1.3.9</i>
		Практическое занятие 5. <i>Определение топологии зоны отбора. Выбор стратегии и метода отбора заказов</i>	<i>ПК-1.2.1 ПК-1.3.5 ПК-1.3.9</i>
		Практическое занятие 6. <i>Организация процесса отбора. Организация процессов пополнения запасов и отгрузки</i>	<i>ПК-1.2.1 ПК-1.2.2 ПК-1.3.5 ПК-1.3.7 ПК-1.3.9</i>
		Самостоятельная работа. <i>Выполнение 1, 2 и 3 разделов курсового проекта</i>	<i>ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-1.2.1 ПК-1.2.2</i>
3	Планирование работы грузового терминала	Лекция 12. <i>Руководство складскими процессами. Принятие решений о инсорсинге или аутсорсинге</i>	<i>ПК-1.1.9</i>
		Лекция 13. <i>Затраты грузового терминала</i>	<i>ПК-2.1.9</i>
		Лекция 14. <i>Управление эффективностью работы склада</i>	<i>ПК-2.1.8</i>
		Лекция 15. <i>Обеспечение склада ресурсами (4 час.)</i>	<i>ПК-2.1.8</i>
		Практическое занятие 7. <i>Анализ складских запасов. Расчет требуемого количества мест</i>	<i>ПК-1.2.1 ПК-1.3.5 ПК-1.3.9</i>
		Практическое занятие 8. <i>Разработка схемы склада</i>	<i>ПК-1.2.1 ПК-1.3.5</i>
		Самостоятельная работа. <i>Выполнение 4 раздела курсового проекта</i>	
Модуль 3. Организация и оформление перевозок грузов в цепях поставок			

1.	Организация перевозок грузов в цепях поставок	Лекция 1. Нормативные документы организаций-перевозчиков по видам транспорта во внутригосударственном и международном сообщении (4 час.)	ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.7 ПК-2.1.9
		Лекция 2. Методы выбора вида транспорта для доставки груза в цепи поставок (4 час.)	ПК-1.1.9
		Лекция 3. Методы выбора способа перевозки груза в цепи поставок.	ПК-1.1.9
		Лекция 4. Классификация логистических услуг в цепи поставок.	ПК-2.1.8
		Лекция 5. Виды логистического сервиса в цепи поставок	ПК-2.1.8
		Лекция 6. Обеспечение сохранности перевозимого груза	ПК-1.1.9 ПК-1.1.10
		Практическое занятие 1. Определение объемов перевозки груза. Определение вида отправки	ПК-1.2.1 ПК-1.3.3 ПК-1.3.5 ПК-1.3.7 ПК-1.3.9
		Практическое занятие 2. Выбор вида транспорта для доставки груза. Выбор возможных маршрутов и вариантов следования груза	ПК-1.3.3 ПК-1.3.7
2.	Технология перевозок грузов в цепи поставок	Самостоятельная работа. Выполнение 1 раздела курсового проекта	ПК-1.1.9 ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.7 ПК-2.1.8 ПК-2.1.9 ПК-1.2.1
		Лекция 7. Грузовые операции на железнодорожном транспорте в пути следования груза	ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.9
		Лекция 8. Коммерческие операции на железнодорожном транспорте в пути следования груза	ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.9
		Лекция 9. Грузовые и коммерческие операции на автомобильном транспорте в пути следования груза	ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.9
		Лекция 10. Грузовые и коммерческие операции на внутреннем водном транспорте в пути следования груза	ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.9
		Лекция 11. Грузовые и коммерческие операции на морском транспорте в пути следования груза	ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.9
		Лекция 12. Организация технологического взаимодействия различных видов транспорта в цепи поставок	ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-2.1.7 ПК-2.1.8
		Лекция 13. Организация технического взаимодействия различных видов транспорта в цепи поставок	ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-2.1.7 ПК-2.1.8

		Лекция 14. Организация информационного и правового взаимодействия различных видов транспорта в цепи поставок	<i>ПК-1.1.1 ПК-1.1.9 ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.8</i>
		Практическое занятие 3. Расчет сроков доставки груза	<i>ПК-1.3.3 ПК-1.3.7</i>
		Практическое занятие 4. Расчет стоимости доставки груза	<i>ПК-1.3.3 ПК-1.3.7</i>
		Практическое занятие 5. Расчет многокритериальной оценки вариантов доставки груза	<i>ПК-1.3.3 ПК-1.3.7</i>
		Практическое занятие 6. Разработка контактных графиков взаимодействия различных видов транспорта	<i>ПК-1.3.6</i>
		Практическое занятие 7. Выбор варианта распределения ответственности за сохранность груза между участниками перевозки	<i>ПК-1.2.2 ПК-1.3.3</i>
		Практическое занятие 8. Оформление перевозочных и транспортно-сопроводительных документов. Разработка формы договора между участниками перевозки	<i>ПК-1.2.1 ПК-1.2.2</i>
		Самостоятельная работа. Выполнение 2 и 3 разделов курсового проекта	<i>ПК-1.1.9 ПК-1.1.10 ПК-2.1.6 ПК-2.1.7 ПК-2.1.8 ПК-2.1.9 ПК-1.2.1 ПК-1.2.2</i>

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. Основы грузовой и коммерческой работы железнодорожной станции						
1	Назначение и роль железнодорожных грузовых станций в цепях поставок грузов	16	16	-	40	72
2	Организация работы грузовой железнодорожной станции на основе процессного подхода	16	16	-	40	72
	Итого	32	32	-	80	144
Контроль						36
Всего (общая трудоемкость, час.)						180
Модуль 2. Организация работы грузовых терминалов в цепи поставок						
1	Грузовые терминалы как ключевой элемент цепи поставок	4	-	-	-	4

2	Организация работы грузового терминала на основе процессного управления	18	24	-	40	82
3	Планирование работы грузового терминала	10	8	-	40	58
	Итого	32	32	-	80	144
Контроль						36
Всего (общая трудоемкость, час.)						180
Модуль 3. Организация и оформление перевозок грузов в цепи поставок						
1	Организация перевозок грузов в цепях поставок	16	8	-	20	44
2	Технология перевозок грузов в цепи поставок	16	24	-	60	100
	Итого	32	32	-	80	144
Контроль						36
Всего (общая трудоемкость, час.)						180

Для очно-заочной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. Основы грузовой и коммерческой работы железнодорожной станции						
1	Назначение и роль железнодорожных грузовых станций в цепях поставок грузов	8	8	-	56	72
2	Организация работы грузовой железнодорожной станции на основе процессного подхода	8	8	-	56	72
	Итого	16	16	-	112	144
Контроль						36
Всего (общая трудоемкость, час.)						180
Модуль 2. Организация работы грузовых терминалов в цепи поставок						
1	Грузовые терминалы как ключевой элемент цепи поставок	4	-	-	-	4
2	Организация работы грузового терминала на основе процессного управления	18	12	-	48	78
3	Планирование работы грузового терминала	10	4	-	48	62
	Итого	32	16	-	96	144
Контроль						36
Всего (общая трудоемкость, час.)						180
Модуль 3. Организация и оформление перевозок грузов в цепи поставок						
1	Организация перевозок грузов в цепях поставок	16	4	-	26	46
2	Технология перевозок грузов в цепи поставок	16	12	-	70	98
	Итого	32	16	-	96	144
Контроль						36
Всего (общая трудоемкость, час.)						180

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по дисциплине

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/ магистратуры, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- MS Office;
- Операционная система Windows;
- Антивирус Касперский;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.VУЗ».

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/>—Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru> /—Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.ru/>— Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/>—Режим доступа:

свободный.

– Словари и энциклопедии.– URL: <http://academic.ru/>—Режим доступа: свободный.

– Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

– Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/>—Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Организация перевозок грузов: учебник/ В. М. Семенов и др.; ред.: В. М. Семенов.-3-е изд., стер.- М.: Академия, 2008.-299 с/

2. Перевозка грузов на особых условиях грузов: учебное пособие/ Е.К. Коровяковский и др.–Санкт-Петербург: ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014-34 с.

3. Маликов О. Б. Склады и грузовые терминалы: справочник. – СПб: Бизнес-пресса, 2005. – 648 с.

4. Прейскурант N 10-01. Тарифы на перевозку грузов и услуги инфраструктуры, выполняемые российскими железными дорогами. Тарифное руководство №1. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sudact.ru/law/postanovlenie-fek-rf-ot-17062003-n-47-t5//> - Режим доступа: свободный.

5. Тарифное руководство № 2. Правила применения ставок платы за пользование вагонами и контейнерами федерального железнодорожного транспорта [Электронный ресурс]. – URL: <https://sudact.ru/law/postanovlenie-fek-rf-ot-19062002-n-3512/> - Режим доступа: свободный.

6. Тарифное руководство № 3. Правила применения сборов за дополнительные операции, связанные с перевозкой грузов на федеральном железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]. – URL: <https://sudact.ru/law/postanovlenie-fek-rf-ot-19062002-n-3515/> - Режим доступа: свободный.

7. Тарифное руководство №4 Книга 1. Тарифные расстояния между станциями на участках железных дорог [Электронный ресурс]. – URL: <https://sudact.ru/law/tarifnoe-rukovodstvo-n-4-s-izm-ot/> - Режим доступа: свободный.

8. Тарифное руководство №4. Книга 2. Ч. 1. Алфавитный список железнодорожных станций [Электронный ресурс]. – URL: https://sudact.ru/law/tarifnoe-rukovodstvo-n-4-s-izm-ot_1/ - Режим доступа: свободный.

9. Тарифное руководство №4. Книга 3. Тарифные расстояния между транзитными пунктами [Электронный ресурс]. – URL: <https://sudact.ru/law/prikaz-mps-rf-ot-15072003-n-55/tarifnoe-rukovodstvo-n-4/> - Режим доступа: свободный.

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

– Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: my.pgups.ru — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Разработчик рабочей программы,
доцент

А.П. Бадецкий

15 01 .2025 г.

