

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Силин Яков Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 16.06.2022 15:09:16  
Уникальный программный ключ:  
24f866be2aca16484036a8cbb3c509a9531e605f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Одобрена  
на заседании кафедры

30.11.2021 г.  
протокол № 4

Зав. кафедрой Каточков В.М.

Утверждена

Советом по учебно-методическим вопросам  
и качеству образования

15 декабря 2021 г.  
протокол № 4

Председатель: Карх Д.А.



(подпись)

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Оптимизация транспортных затрат в цепи поставок
Направление подготовки	38.04.06 Торговое дело
Профиль	Интегрированная логистика и перевозка грузов в цепи поставок
Форма обучения	очно-заочная
Год набора	2022

Разработана:  
Доцент, к.э.н.  
Вольхин Е.Г.

Екатеринбург  
2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>3</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	<b>3</b>
<b>3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП</b>	<b>3</b>
<b>5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН</b>	<b>5</b>
<b>6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ</b>	<b>6</b>
<b>7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>10</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>10</b>
<b>11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>11</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.06 Торговое дело (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 982)
ПС	

### 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработка системы управления рисками при оказании логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточный контроль	Часов					3.е.
	Всего за семестр	Контактная работа (по уч.зан.)			Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Лекции	Практические занятия, включая курсовое проектирование		
Семестр 4						
Зачет	144	24	4	20	120	4

### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Профессиональные компетенции (ПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
организационно-управленческий	

ПК-3 Контроль ключевых операционных показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок	<p>ИД-1.ПК-3 Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Теорию менеджмента</li> <li>- Цели и задачи компании</li> <li>- Методология расчета значений операционных показателей</li> <li>- Методика расчета показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза</li> <li>- Нормативные правовые акты, регламентирующие транспортные перевозки</li> <li>- Правила перевозки грузов, погрузки и разгрузки</li> <li>- Основы трудового законодательства</li> <li>- Приказы, инструкции и распоряжения вышестоящего руководства</li> <li>- Правила по охране труда и противопожарной защиты</li> <li>- Правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации</li> <li>- Распределение обязанностей между подразделениями организации</li> <li>- План операционных показателей за отчетный период</li> <li>- Фактическое выполнение операционных показателей</li> <li>- Методы проведения логистических исследований</li> <li>- Основы управления логистическими процессами</li> </ul>
	<p>ИД-2.ПК-3 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- В совершенстве владеть методами системного анализа информации и ее упорядочивания</li> <li>- Вести деловые переговоры и переписку с соблюдением правил деловых коммуникаций</li> <li>- Реализовывать проекты, направленные на снижение себестоимости операций, повышение эффективности операционной деятельности</li> <li>- Внедрять комплексные системы контроля логистических затрат в рамках цепочек поставок</li> <li>- Анализировать информацию и формировать различные операционные отчеты</li> <li>- Вести операционную отчетность в соответствии с локальными нормативными актами</li> <li>- Готовить аналитические материалы на основе имеющихся данных в отведенное для этого время</li> <li>- Использовать общие и специальные источники информации для формирования операционной отчетности</li> <li>- Владеть методами системного анализа имеющихся информационных материалов</li> </ul>
	<p>ИД-3.ПК-3 Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализа отчетов различных подразделений</li> <li>- Контроля натуральных показателей</li> <li>- Контроля выполнения показателей эффективности</li> <li>- Проведения управленческих мероприятий по достижению запланированных результатов</li> <li>- Разработки проектов, направленных на снижение себестоимости операций, повышение производительности труда и эффективности операционной деятельности</li> <li>- Контроля показателей качества (своевременность доставки грузов, информирование клиента, сохранность груза)</li> </ul>
проектный	

ПК-7 Разработка системы управления рисками при оказании логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	ИД-1.ПК-7 Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основы риск-менеджмента</li> <li>- Основные инструменты снижения рисков</li> <li>- Классификацию логистических рисков</li> <li>- Методы реализации стратегий в области управления логистическими рисками</li> <li>- Методы и инструменты управления выявленными логистическими рисками</li> </ul>
	ИД-2.ПК-7 Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оперативно выбирать методы и инструменты управления выявленными логистическими рисками</li> <li>- Определять максимально возможные убытки в условиях недостаточности данных</li> <li>- Проводить анализ и отбор страховых компаний, соответствующих политике компании в области управления рисками</li> <li>- Контролировать дополнительные затраты в ходе перевозки вследствие наступления логистических рисков</li> <li>- Оценивать надежность страховщиков с приемлемым уровнем погрешности</li> </ul>
	ИД-3.ПК-7 Иметь практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составления перечня видов логистических рисков</li> <li>- Выявление логистического риска и оценка вероятности его реализации и масштаба последствий</li> <li>- Разработка риск-стратегии с целью снижения вероятности реализации логистического риска и минимизации возможных негативных последствий</li> <li>- Реализации стратегии управления логистическими рисками</li> <li>- Оценки достигнутых результатов и корректировка стратегии управления логистическими рисками</li> </ul>

## 5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа (по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
<b>Семестр 4</b>		<b>144</b>					
Тема 1.	Показатели эффективности, нормативные правовые акты, правила перевозки и погрузки грузов	16	2			14	
Тема 2.	Виды транспортных затрат, направления и методы их оптимизации	18	2		2	14	
Тема 3.	Оптимизация транспортных затрат на кольцевых маршрутах	16			2	14	
Тема 4.	Оптимизация транспортных затрат и маршрутов при ограниченном времени движения транспортных средств	16			2	14	
Тема 5.	Оптимизация транспортных затрат на курьерских маршрутах с временными окнами	19			3	16	

Тема 6.	Оптимизация транспортных затрат на курьерских маршрутах со множественными ограничениями по времени	20			4	16	
Тема 7.	Оптимальное планирование транспортных затрат и маршрутов доставки с учетом тоннажа отправок	21			5	16	
Тема 8.	Оптимизация транспортных затрат и маршрутов доставки грузов в цепи «Поставщики-Потребители» при ограниченном времени	18			2	16	

## 6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			
Тема 1 - 8	Тест (приложение 4)	Количество вопросов в тесте = 10 Количество правильных ответов = 1 За каждый правильный ответ 10 баллов	10
Промежуточный контроль (Приложение 5)			
4 семестр (За)	Билет к зачёту (Приложение 5)	2 теоретических вопроса в билете	10

### ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатель оценки освоения ОПОП формируется на основе объединения текущей и промежуточной аттестации обучающегося.

Показатель рейтинга по каждой дисциплине выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Текущая аттестация. Используется 100-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течении семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данной дисциплине.

В рабочих программах дисциплин и практик закреплены виды текущей аттестации, планируемые результаты контрольных мероприятий и критерии оценки учебных достижений.

В течение семестра преподавателем проводится не менее 3-х контрольных мероприятий, по оценке деятельности студента. Если посещения занятий по дисциплине включены в рейтинг, то данный показатель составляет не более 20% от максимального количества баллов по дисциплине.

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента по окончанию дисциплины (части дисциплины) осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине. Промежуточная аттестация также проводится по окончанию формирования компетенций.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания, по дисциплине, в пятибалльную систему.

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов.  Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49% и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения профессиональных задач
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49% и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

<p>Тема 1. Показатели эффективности, нормативные правовые акты, правила перевозки и погрузки грузов Методы расчета показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза</p>
<p>Тема 2. Виды транспортных затрат, направления и методы их оптимизации Классификация транспортных затрат и издержек</p>

### 7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

<p>Тема 2. Виды транспортных затрат, направления и методы их оптимизации Методы оптимизации транспортных затрат</p>
<p>Тема 3. Оптимизация транспортных затрат на кольцевых маршрутах Уравнение метода динамического программирования целевых функций и алгоритм «ближайшего соседа»</p>
<p>Тема 4. Оптимизация транспортных затрат и маршрутов при ограниченном времени движения транспортных средств Оптимизация времени рейса методом динамического программирования</p>
<p>Тема 5. Оптимизация транспортных затрат на курьерских маршрутах с временными окнами Оптимизация маршрута методом динамического программирования и методом кратчайших маршрутов</p>
<p>Тема 6. Оптимизация транспортных затрат на курьерских маршрутах со множественными ограничениями по времени Оптимизация транспортных затрат и маршрутов «обратным методом»</p>
<p>Тема 7. Оптимальное планирование транспортных затрат и маршрутов доставки с учетом тоннажа отправок Пр 7 Программирование до-ставки грузов в сети «Поставщики-Потребители», маршрутизация и распределение транспортных средств по рейсам</p>
<p>Тема 8. Оптимизация транспортных затрат и маршрутов доставки грузов в цепи «Поставщики-Потребители» при ограниченном времени Уравнения алгоритма кратчайших маршрутов при оптимизации транспортных затрат</p>

### 7.3. Содержание самостоятельной работы

<p>Тема 1. Показатели эффективности, нормативные правовые акты, правила перевозки и погрузки грузов Нормативные правовые акты и правила регламентирующие транспортные перевозки</p>
<p>Тема 2. Виды транспортных затрат, направления и методы их оптимизации Направления оптимизации транспортных затрат</p>
<p>Тема 3. Оптимизация транспортных затрат на кольцевых маршрутах Методы динамического программирования при оптимизации транспортных затрат и маршрутов</p>
<p>Тема 4. Оптимизация транспортных затрат и маршрутов при ограниченном времени движения транспортных средств Программные комплексы оптимизации транспортных затрат и маршрутов</p>



Тема 5. Оптимизация транспортных затрат на курьерских маршрутах с временными окнами  
Оптимизация транспортных затрат на курьерских маршрутах с помощью графиков времени

Тема 6. Оптимизация транспортных затрат на курьерских маршрутах со множественными ограничениями по времени  
Программные комплексы планирования доставки грузов и модели оптимизации транспортных затрат

Тема 7. Оптимальное планирование транспортных затрат и маршрутов доставки с учетом тоннажа отправок  
Оптимизация транспортных затрат и маршрутов в цепи «Поставщики-Потребители»

Тема 8. Оптимизация транспортных затрат и маршрутов доставки грузов в цепи «Поставщики-Потребители» при ограниченном времени  
Развитие модели «Поставщики-Потребители» при оптимизации транспортных затрат и маршрутов

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену  
Приложение 1

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену  
Приложение 2

7.3.3. Перечень курсовых работ  
Не предусмотрено

7.4. Электронное портфолио обучающегося  
Материалы не размещаются

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы  
Не предусмотрено

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы  
Не предусмотрено

## **8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

### ***По заявлению студента***

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен РПД.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Сайт библиотеки УрГЭУ**

<http://lib.usue.ru/>

### **Основная литература:**

1. Асаул А. Н., Дроздова И. В., Квициния М. Г., Петров А. А. Управление затратами и контроллинг. [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 263 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/454125>

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Перечень лицензионного программного обеспечения:**

Microsoft Windows 10. Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023.

Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Microsoft Office 2016. Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023.

### **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии - без ограничения срока

Справочно-правовая система Консультант+. Договор № 163/223-У/2020 от 14.12.2020. Срок действия лицензии до 31.12.2021

## **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

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

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа презентации и другие учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.