

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФИО: Гаранин Максим Александрович **ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Должность: Ректор **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

Дата подписания: 06.09.2023 09:03:47

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

# Оптимизация процессов в логистике и управлении цепями поставок

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

Направленность (профиль) Логистика, управление цепями поставок

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

экзамены 2

зачеты 2

курсовые работы 2

### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	8	8	8	8
Практические	8	8	8	8
Конт. ч. на аттест.	1,5	1,5	1,5	1,5
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	2,6	2,6	2,6	2,6
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	20,1	20,1	20,1	20,1
Сам. работа	185,5	185,5	185,5	185,5
Часы на контроль	10,4	10,4	10,4	10,4
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

*д.э.н., профессор, Хайтбаев В.А.*

Рабочая программа дисциплины

**Оптимизация процессов в логистике и управлении цепями поставок**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 952)

составлена на основании учебного плана: 38.04.02-23-2-МЛм.plz.plx

Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент Направленность (профиль) Логистика, управление цепями поставок

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Экономика и логистика на транспорте**

Зав. кафедрой *д.э.н., профессор Куренков П.В.*

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Целью дисциплины является формирование компетенций позволяющих моделировать операционные направления логистической деятельности, оптимизировать логистические процессы и цепочки поставок с использованием экономико-математических методов, математического инструментария исследования операций
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.07
-------------------	---------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

ПК-4	Способен моделировать операционные направления логистической деятельности, оптимизировать логистические процессы и цепочки поставок с использованием экономико-математических методов, математического инструментария исследования операций
ПК-4.2	Применяет модели оптимизации в решении практических операционных задачи логистики и управления цепями поставок, формирует отчеты
<b>40.049. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО ЛОГИСТИКЕ НА ТРАНСПОРТЕ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. N 616н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 сентября 2014 г., регистрационный N 34134)</b>	
ПК-4. D.	Разработка стратегии в области логистической деятельности по перевозкам грузов в цепи поставок

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	основные виды и типы экономико-математических моделей и методов оптимизации процессов логистической деятельности
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	использовать знания об основных видах и типах экономико-математических моделей и методов оптимизации логистической деятельности
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	основными методами и подходами экономико-математического моделирования и оптимизации для управления логистическими процессами в цепях поставок

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	<b>Раздел 1. Введение в теорию оптимизации процессов в логистике</b>			
1.1	Введение в исследование операций в логистике /Лек/	2	2	
1.2	Основные типы задач исследования операций в логистике /Пр/	2	2	
1.3	Экономико-математическое моделирование процессов в логистике /Лек/	2	2	
1.4	Практические рекомендации экономико-математического моделирования /Пр/	2	2	
1.5	Законы распределения случайных величин. Критерии согласия /Лек/	2	2	
1.6	Использование законов распределения для анализа случайных величин /Пр/	2	2	
1.7	Основы прогнозирования показателей логистической деятельности /Лек/	2	2	
1.8	Основные типы задач прогнозирования показателей логистической деятельности /Пр/	2	2	
	<b>Раздел 2. Модели линейного и нелинейного программирования</b>			
2.1	Линейное программирование /Ср/	2	14	
2.2	Практическое использование задач линейного программирования /Ср/	2	14	
2.3	Динамическое программирование и многокритериальная оптимизация /Ср/	2	14	
2.4	Практическое использование динамического программирования /Ср/	2	14	
	<b>Раздел 3. Специальные модели исследования операций</b>			

3.1	Модели сетевого планирования и управления /Ср/	2	12	
3.2	Практические задачи сетевого планирования и управления /Ср/	2	12	
3.3	Элементы теории массового обслуживания /Ср/	2	12	
3.4	Типы задач теории массового обслуживания /Ср/	2	15	
3.5	Введение в теорию управления запасами /Ср/	2	16	
3.6	Задачи теории управления запасами /Ср/	2	16	
<b>Раздел 4. Самостоятельная работа</b>				
4.1	Подготовка к лекциям /Ср/	2	4	
4.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	2	8	
4.3	Выполнение курсовой работы /Ср/	2	34,5	
<b>Раздел 5. Контактные часы на аттестацию</b>				
5.1	Курсовая работа /КА/	2	1,5	
5.2	Зачет /КЭ/	2	0,25	
5.3	Экзамен /КЭ/	2	2,35	

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

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

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Лукинский В. С., Лукинский В. В., Плетнева Н. Г.	Логистика и управление цепями поставок: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2021	<a href="https://urait.ru/bcode/469">https://urait.ru/bcode/469</a>

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Бродецкий Г. Л., Герани В. Д., Колик А. В., Шидловский И. Г.	Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: Учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2021	<a href="https://urait.ru/bcode/474">https://urait.ru/bcode/474</a>

<b>6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)</b>	
<b>6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения</b>	
6.2.1.1	7-zip
6.2.1.2	Adobe Reader
6.2.1.3	IrfanView
6.2.1.4	Microsoft Office 2010 Professional
6.2.1.5	Microsoft Office 2013
6.2.1.6	Microsoft Office 2013 Professional
6.2.1.7	Microsoft Office Professional Plus 2013
6.2.1.8	Microsoft Office Professional Plus 2016
6.2.1.9	Microsoft Windows 10 Pro
6.2.1.10	Microsoft Windows 7
6.2.1.11	Microsoft Windows 8
6.2.1.12	Microsoft Windows 8.1
6.2.1.13	Microsoft Windows Professional 8
6.2.1.14	Microsoft Windows Professional 8 Russian
6.2.1.15	OpenOffice 3.1
6.2.1.16	Комплект ПО Microsoft
6.2.1.17	Антивирус Касперского
<b>6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>	
6.2.2.1	Информационная справочная система "Гарант" <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
6.2.2.2	Информационная справочная система "КонсультантПлюс" <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
6.2.2.3	База данных «Макроэкономика» - информационно- аналитический раздел официального сайта Министерства финансов РФ <a href="http://info.minfin.ru/prices_index.ph">http://info.minfin.ru/prices_index.ph</a>
6.2.2.4	МУЛЬТИСТАТ – многофункциональный статистический портал <a href="http://www.multistat.ru/?menu_id=1">http://www.multistat.ru/?menu_id=1</a>
6.2.2.5	База данных «Библиотека управления» - Корпоративный Менеджмент <a href="https://www.cfin.ru/rubricator.shtml">https://www.cfin.ru/rubricator.shtml</a>
6.2.2.6	Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» <a href="http://ecsocman.hse.ru">http://ecsocman.hse.ru</a>
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
7.5	Лаборатории, оснащенные специальным лабораторным оборудованием: компьютерной техникой и программным обеспечением.
7.6	Помещения для курсового проектирования / выполнения курсовых работ, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (стационарными или переносными).