

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.04.2026 21:25:07
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Высшая школа управления

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЦИФРОВЫЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ, ПЛАНИРОВАНИЕ СПРОСА И ПОТРЕБНОСТИ В ЦЕПОЧКЕ ПОСТАВОК

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

38.04.02 МЕНЕДЖМЕНТ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

УМНАЯ ЛОГИСТИКА (SMART LOGISTICS) И УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Цифровые методы и модели управления запасами, планирование спроса и потребности в цепочке поставок» входит в программу магистратуры «Умная логистика (Smart Logistics) и управление цепями поставок» по направлению 38.04.02 «Менеджмент» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра прикладной экономики. Дисциплина состоит из 2 разделов и 9 тем и направлена на изучение современных концепций управления транспортно-логистической системой компании

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов представления об организации и осуществлении внешнеторговых транспортных операций, что является важной частью комплекса деятельности любого предприятия-участника ВЭД.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Цифровые методы и модели управления запасами, планирование спроса и потребности в цепочке поставок» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-7	Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.	УК-7.1 Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач;; УК-7.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.;
ПК-3	Способен разрабатывать коммерческую политику по оказанию логистической услуги перевозки груза в цепи поставок	ПК-3.1 ; ПК-3.2 ; ПК-3.3 ; ПК-3.4 ; ПК-3.5 ; ПК-3.6 ;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Цифровые методы и модели управления запасами, планирование спроса и потребности в цепочке поставок» относится к блоку по выбору блока образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению

запланированных результатов освоения дисциплины «Цифровые методы и модели управления запасами, планирование спроса и потребности в цепочке поставок».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-7	Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.		Преддипломная практика;
ПК-3	Способен разрабатывать коммерческую политику по оказанию логистической услуги перевозки груза в цепи поставок	НИРМ; Продакт-менеджмент;	Организационно-управленческая практика; Преддипломная практика;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Цифровые методы и модели управления запасами, планирование спроса и потребности в цепочке поставок» составляет «4» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	36		36
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18		18
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	90		90
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18		18
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	144
	зач.ед.	4	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Запасы как объект управления в логистических системах	1.1	Запасы как экономическая категория	Понятие и функции запаса. Классификации запасов. Объективная необходимость разделения запасов на виды по месту формирования. Запас как экономическая категория. Связь запасов и способа производства. Методология и научная основа управления запасами. Этапы управления запасами: планирование, организация, учет, контроль, анализ и регулирование. Цели, подходы, методы и общее содержание процессов управления по этапам.	ЛК, СЗ
		1.2	Развитие теории и практики управления запасами	Управление запасами и эволюция подходов и методов управления запасами в зарубежной и отечественной литературе. Развитие логистики и использование методов управления запасами. Формирование основных парадигм логистики и трансформация возможностей управления запасами. Современная отечественная и зарубежная практика использования методов нормирования и управления запасами. Цели, сложности и перспективы совершенствования управления запасами в логистике.	ЛК, СЗ
		1.3	Запасы в логистических системах	Условия производства и сферы обращения товаров. Формирование материальных потоков в производстве и в сфере обращения. Дробление, движение и остановки (приостановки) материальных потоков в пространстве и во времени. Запасы и материальный поток. Концепции запасов. Факторы, воздействующие на уровень запасов и их взаимосвязь. Временные, объемные и ценовые параметры спроса (расхода), параметры закупки (заказа), параметры поставки.	ЛК, СЗ
		1.4	Издержки содержания запасов	Понятия "издержки" и "затраты". Постоянные, переменные, прямые и косвенные затраты, связанные с управлением запасами. Состав затрат на создание и поддержание запасов. Стоимость выдачи заказа. Издержки содержания запаса. Капитальные затраты. Затраты на хранение. Затраты на формирование базы данных для расчетов. Плата за информацию. Влияние запасов на финансовое состояние	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
				организации. Возможности снижения логистических затрат.	
		1.5	Определение потребности в запасах	Виды потребности. Общая потребность. Потребность на выполнение плана производства и продаж. Потребность на капитальное строительство. Потребность на внедрение новой техники. Потребность на ремонтно-эксплуатационные нужды. Потребность на изготовление технологической оснастки инструментов. Потребность на прирост незавершенного производства. Брутто и нетто потребности. Первичная, вторичная и третичная потребности. Подходы к расчету потребности. Детерминированный, вероятностный и эвристический подходы к определению потребности. Их сравнительная характеристика. Аналитический и синтетический методы определения потребности. Метод уровневого построения изделия. Метод уровневого определения заказов. Практический и комплексный метод определения потребностей. Нормирование потребности. Методы нормирования. Статистический метод нормирования. Метод укрупненных нормативов. Метод переводных коэффициентов. Сравнительная характеристика методов нормирования потребности.	ЛК, СЗ
		1.6	Управление запасами с учетом классификации материальных ресурсов: методы ABC И XYZ	ABC-анализ. История возникновения и развития ABC-анализа. Характеристика номенклатурных групп А, В и С. Методы определения номенклатурных групп ABC. Выбор критерия для проведения ABC-анализа. XYZ – анализ. Разделение ассортимента в зависимости от степени равномерности спроса или возможной степени точности прогнозирования. Усовершенствованный метод XYZ-анализа. Совместное использование классификаций ABC и XYZ.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Стратегии управления запасами и условия их применения	2.1	Сущность и основные параметры стратегий управления запасами	Классификация стратегий управления запасами. Периодические стратегии управления запасами. Стратегии управления с «точкой заказа». Комбинированные стратегии управления запасами. Условия применения различных типов стратегий управления запасами. Статистическое имитационное моделирование в управлении запасами	ЛК, СЗ
		2.2	Системы управления запасами в условиях зависимого спроса	MRP-планирование. Методы определения оптимального размера заказа в MRP-системах. Нормирование уровня запасов	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
				и оборотных средств, вложенных в запасы. Алгоритм проектирования оптимальных стратегий управления запасами.	
		2.3	Экономическая оценка и анализ запасов товарно-материальных ценностей	Показатели эффективности управления запасами. Группы и методика оценки. Показатели обеспеченности компании материальными запасами. Показатели эффективности использования материальных запасов. Показатели эффективности капитальных вложений в запасы. Обобщающие показатели.	ЛК, СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Ауд. 320. Моноблок Lenovo AIO-510-22ISH Intel I5 2200 MHz/8 GB/1000 GB/DVD/audio, монитор 21, Мультимедиа проектор Casio XJ-S400UN, Мультимедиа проектор Casio XJ-V100W, Проекционный экран GEHA 244*244, Экран с электропроводом Draper 203*1, Акустическая система Defender Mercury 35 MkII, Телевизор Philips.
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Ауд. 320. Моноблок Lenovo AIO-510-22ISH Intel I5 2200 MHz/8 GB/1000 GB/DVD/audio, монитор 21, Мультимедиа проектор Casio XJ-S400UN, Мультимедиа проектор Casio XJ-V100W, Проекционный экран GEHA 244*244, Экран с электропроводом Draper 203*1, Акустическая система Defender Mercury 35 MkII, Телевизор Philips.
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Ауд. 320. Моноблок Lenovo AIO-510-22ISH Intel I5 2200 MHz/8 GB/1000 GB/DVD/audio, монитор 21, Мультимедиа проектор Casio XJ-S400UN, Мультимедиа проектор Casio XJ-V100W, Проекционный экран GEHA 244*244, Экран с электропроводом Draper 203*1,

		Акустическая система Defender Mercury 35 MkII, Телевизор Philips.
--	--	---

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Транспортно-экспедиционная деятельность : учебник и практикум для вузов / под редакцией Е. В. Будриной. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17135-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583576>
2. Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 301 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19153-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583200>
3. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок : учебник для вузов / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 322 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09781-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587054> (
4. Управление запасами в цепях поставок : учебник и практикум для вузов — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 625 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18478-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590528>
5. Григорьев, М. Н. Управление запасами и складская логистика : учебник для вузов / М. Н. Григорьев, С. А. Уваров, В. В. Ткач. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 84 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21879-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582347>

Дополнительная литература:

1. Варнавский В.Г. Глобальная транспортно-логистическая инфраструктура // Мировая экономика и международные отношения. – 2020. – Т. 64. – №1. – С. 5-

14. – Режим доступа:

https://www.imemo.ru/index.php?page_id=1248&file=https://www.imemo.ru/files/File/magazines/meimo/01_2020/02-VARNAVSKII.pdf

2. Голубчик А.М. Влияние базисных условий поставки Инкотермс на международные расчёты с использованием аккредитива // Российский внешнеэкономический вестник. – 2014. – №4. – С. 97-103. – Режим доступа: [http://www.rfej.ru/rvv/id/B0041B999/\\$file/97-103.pdf](http://www.rfej.ru/rvv/id/B0041B999/$file/97-103.pdf)

3. Полянова Т.Н. Некоторые логистические аспекты термина «поставка» в международной коммерческой практике // Страховое дело. – 2022. – №1. – С. 34- 42. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48088238>

4. Полянова Т.Н. Инкотермс-2020: вопросы страхования грузов в практике международной торговли // Страховое дело. – 2020. – №5. – С. 23-30. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42916350>

5. Полянова Т.Н. Роль транспортно-логистических центров в глобальной цепи поставок товаров международной торговли / в Международные экономические отношения: реалии, вызовы, и перспективы. под ред. Л.С. Ревенко. – М.: МГИМО-Университет, 2019. – С. 267-276. – Режим доступа:

6. Полянова Т.Н. Страховать или рисковать: стратегия управления эффективностью торгового контракта // Страховое дело. – 2018. – №1. – С. 26- 32. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32325378>

7. Полянова Т.Н. Управление риском гибели или повреждения товаров при исполнении контракта купли-продажи и договор страхования // Страховое право. – 2018. – №1. – С. 3-10. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32544405>

8. Прокофьева Т.А., Клименко В.В. Региональные транспортно-логистические системы: стратегическое планирование и управление функционированием и развитием: монография / под общ ред. Т.А. Прокофьевой. – М.: ОАО «ИТКОР», 2016. – 630 с.

9. Пустохина И.В. Организация и управление цепями поставок в логистических кластерах. дис. на соиск. учён. степ. канд. эк. наук (08.00.05) / Ирина Валерьевна Пустохина, Государственный университет управления. – Москва, 2015. – 172 с.

– Режим доступа:

https://guu.ru/files/dissertations/2015/06/pustohina_i_v/dissertation.pdf

10. Российский рынок транспортно-логистических услуг 2019 // RBCMoscow, 2019. – Режим доступа:

<https://www.rzdlog.ru/upload/iblock/073/07325e0bdce051e0d4e33c778ce8edc3.pdf>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Наукометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Цифровые методы и модели управления запасами, планирование спроса и потребности в цепочке поставок».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИК:

<hr/> <i>Должность, БУП</i>	<hr/> <i>Подпись</i>	Муртузалиева Светлана Юрьевна <hr/> <i>Фамилия И.О.</i>
-----------------------------	----------------------	---

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

<hr/> <i>Должность БУП</i>	<hr/> <i>Подпись</i>	Островская Анна Александровна [Б] заведующий кафе <hr/> <i>Фамилия И.О.</i>
----------------------------	----------------------	--

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

<hr/> <i>Должность, БУП</i>	<hr/> <i>Подпись</i>	Островская Анна Александровна [Б] заведующий кафе <hr/> <i>Фамилия И.О.</i>
-----------------------------	----------------------	--