

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.08.2026 10:55:10
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

«_____» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Управление запасами

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Инженерная экономика

Форма обучения: очная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры эксплуатации автомобильного транспорта

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель – развитие навыков механизма формирования запасов, принципов и методов их управления в логистических системах и цепях поставок, определения оптимального уровня запасов.

Задачи:

- сформировать понимание о необходимости и возможности управления запасами в сетях поставок;
- овладеть содержанием процессов формирования запаса в логистических системах различных уровней;
- изучить процессы управления цепями поставок в современных условиях;
- приобрести навыки возможностей снижения общих логистических затрат и общих издержек, за счёт снижения запаса при сохранении надёжности функционирования логистической системы и цепей поставок.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к блоку общеуниверситетских элективных модулей формируемыми участниками образовательных отношений (Организация сетей поставок).

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- знания основ теории запасов, основных систем контроля состояния запасов; основ логистики и управления цепями поставок; основ процессного управления;
- знание методологии организации перевозок грузов в цепи поставок; особенности перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта;
- умение использовать нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции, принимать решения по размещению склада, формулировать требования к системам хранения и складской обработке;
- умение использовать математические методы и модели в технических приложениях;
- владение методами анализа и навыками управления запасами; организацией планирования услуг, этапов, сроков доставки.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины Транспортная логистика.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Осваиваемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКСд-22 Способность готовить аналитические материалы на основе	ПКСд-22.1 Анализирует данные и на их основе готовит обоснованные аналитические материалы по	Знать: основы теории запасов, основные системы контроля состояния запасов; основы логистики и управления цепями поставок; основы процессного управления (31); методологию организации перевозок грузов в цепи поставок; особенности перевозки специальных опасных негабаритных грузов различными видами транспорта (32).

имеющихся данных в соответствии с профильным видом деятельности	профильному виду деятельности	Уметь: использовать нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции, принимать решения по размещению склада, формулировать требования к системам хранения и складской обработке (У1); использовать математические методы и модели в технических приложениях (У2).
		Владеть: методами анализа и навыками управления запасами; организацией планирования услуг, этапов, сроков доставки (В1).

4. Объём дисциплины

Общий объём дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения*	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час. / контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
Очная	3/6	16	32	-	60/0	Зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

Очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Понятие запас, основы управления запасами	2	-	-	15	17	ПКСд-22.1	Вопросы для письменной работы (Приложение 1)
2	2	Анализ состава, структуры, динамики общей величины запасов	4	10	-	15	29	ПКСд-22.1	Вопросы для письменной работы (Приложение 1), отчёты по практическим раб.
3	3	Оптимизация запасов определение основных групп запасов	5	10	-	15	30	ПКСд-22.1	Вопросы для письменной работы (Приложение 1), отчёты по практическим раб.
4	4	Контроль движения запасов	5	12	-	15	32	ПКСд-22.1	Вопросы для письменной работы (Приложение 1), отчёт по практическим раб.
4	Зачёт		-	-	-	-	-	ПКСд-22.1	Вопросы к зачёту
Итого:			16	32	-	60	108		

Заочная форма обучения (ЗФО)

Не реализуется

Очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Не реализуется

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплин.

Раздел 1. Понятие запас, основы управления запасами.

Определение запаса как явление в работе логистических систем и цепей поставок. Условия и причины образования запаса. Запас как экономическая категория. Состав запаса. Цели выделения различных видов запасов. Виды запаса по месту нахождения и товарно-материальным ценностям. Классификация производственного и товарного запасов. Назначение и функции различных подразделений организации назначение и функции различных подразделений организации.

Раздел 2. Анализ состава, структуры, динамики общей величины запасов.

Способы и циклы движения запаса. Механизм движения запаса. Циклы движения запаса в звене цепи поставок. Варианты формирования и движения запаса. Время выполнения заказа. Методология организации перевозок грузов в цепи поставок. Особенности перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта.

Анализ статистики поведения запаса. Основные показатели состояния запаса. Средний уровень запаса, запасоёмкость, доля переходящего запаса, время оборота и скорость обращения запаса. Обеспеченность потребности запасом, доля переходящего запаса. Анализ динамики пополнения и расходования запаса. Процедура разработки алгоритма управления запасами. Процесс управления запасами.

Раздел 3. Оптимизация запасов определение основных групп запасов.

Процесс прогнозирования потребности в запасе. Виды потребности в запасе. Прогнозирование потребности в запасе на основе статистических данных. Прогнозирование потребности по временным рядам. Прогнозирование потребности в запасе по индикаторам. Прогнозирование потребности в запасе на основе экспертных оценок. Этапы экспертного оценивания. Использование экспертных оценок при прогнозировании потребности в запасе. Комбинированный подход к прогнозированию потребности в запасе. Оценка и анализ точности прогноза потребности в запасе. Контроль качества прогноза.

Роль и состав затрат, связанных с запасами. Затраты на закупку. Затраты на пополнение запаса. Затраты на выполнение одного заказа. Затраты на содержание запаса. Общие затраты, связанные с запасами.

Раздел 4. Контроль движения запасов.

Влияние размера заказа на состояние запаса. Классическая формула расчета оптимального размера заказа. Модификация классической формулы расчета оптимального размера заказа. Сбор и обработка исходной информации для расчёта оптимального размера заказа. Проблемы использования формул расчёта оптимального размера заказа. Направления использования формул расчета оптимального размера заказа.

Модели управления запасами в звеньях цепей поставок. Уровень обслуживания. Расчёт параметров модели с фиксированным размером заказа в условиях неопределенности. Расчёт параметров модели с фиксированным интервалом времени между заказами. Однопериодная модель управления запасами.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объём, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2			Запас как объект управления в звеньях цепей поставок
2	2	2			Движение запасов в звеньях цепей поставок
3	2	2			Показатели состояния запаса и процесс управления запасами в звеньях цепей поставок
4	3	2			Определение объёма и техника прогнозирования потребности в запасе
5	3	3			Затраты, связанные с запасами в цепях поставок
6	4	3			Расчёт оптимального размера заказа
7	4	2			Управление запасами в условиях неопределённости
Итого:		16			

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объём, час.			Наименование практической работы
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	4			Запас как объект управления в звеньях цепей поставок
2	2	6			Движение запасов в звеньях цепей поставок
3	3	3			Показатели состояния запаса и процесс управления запасами в звеньях цепей поставок
4	3	3			Определение объёма и техника прогнозирования потребности в запасе
5	3	4			Затраты, связанные с запасами в цепях поставок
6	4	6			Расчёт оптимального размера заказа
7	4	6			Управление запасами в условиях неопределённости
Итого:		32			

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объём, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	15			Понятие запас, основы управления запасами	Подготовка к письменной аттестации.
2	2	5			Запас как объект управления в звеньях цепей поставок	Подготовка к письменной аттестации. Подготовка к практической работе, оформление отчёта к практической работе
3	2	5			Движение запасов в звеньях цепей поставок	Подготовка к письменной аттестации. Подготовка к практической работе, оформление отчёта к практической работе
4	2	5			Показатели состояния запаса и процесс управления запасами в звеньях цепей поставок	Подготовка к письменной аттестации. Подготовка к практической работе, оформление отчёта к практической работе

5	3	7		Определение объема и техника прогнозирования потребности в запасе	Подготовка к письменной аттестации. Подготовка к практической работе, оформление отчёта к практической работе
6	3	8		Затраты, связанные с запасами в цепях поставок	Подготовка к письменной аттестации. Подготовка к практической работе, оформление отчёта к практической работе
7	4	7		Расчет оптимального размера заказа	Подготовка к письменной аттестации. Подготовка к практической работе, оформление отчёта к практической работе
8	4	8		Управление запасами в условиях неопределенности	Подготовка к письменной аттестации. Подготовка к практической работе, оформление отчёта к практической работе
9	Зачёт	-		Подготовка к зачёту	Подготовка к зачёту
Итого:		60			

5.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

1. Технологии лекционно-семинарской зачётной системы – учебный материал объединён в соответствующие 7 разделов с разделением на темы (лекционные и практические занятия) и представлен, как единое целое. Контроль успеваемости проводится при защите практических работ и написании аттестаций. При этом, обучающимся заранее озвучиваются вопросы для оценивания.

2. Информационно-коммуникационные технологии – лекции, практические работы методические указания и прочие обучающие и информационные материалы по дисциплине размещаются в электронной системе поддержки учебного процесса Eduson.

К формам организации учебного процесса относятся: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, консультации, аттестации, зачёт и контрольная работа.

6. Тематика курсовых работ/проектов

6.1. Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

7.1. Контрольные работы не предусмотрены учебным планом

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Работа на лекциях	5
2	Выполнение и защита практических работ №1-2	15
3	Письменный опрос	10
ИТОГО за первую текущую аттестацию		30

2 текущая аттестация		
4	Работа на лекциях	5
5	Выполнение и защита практических работ №3-4	15
6	Письменный опрос	10
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	30
3 текущая аттестация		
7	Работа на лекциях	5
8	Выполнение и защита практических работ №5-7	25
9	Письменный опрос	10
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	40
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
2. Научно-техническая библиотека ФГАОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина и ФГБОУ ВО «ТИУ» <http://elib.gubkin.ru/>
3. Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://bibl.rusoil.net>
4. Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://lib.ugtu.net/books>
5. Научная электронная библиотека «eLibrary.ru»
6. Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ООО «Политехресурс») <http://www.studentlibrary.ru>
7. ЭБС IPRbooks (ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа») <http://www.iprbookshop.ru/>
8. ЭБС Лань (ООО «Издательство ЛАНЬ») <http://e.lanbook.com>
9. ЭБС ЮРАЙТ (ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ») www.biblio-online.ru, www.urait.ru
10. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека».

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, Adobe Acrobat Reader DC, Яндекс. Телемост.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

Таблица 10.1

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 72.
	Практические работы: Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная, персональный компьютер, проектор	

11. Методические указания по организации СРС

12.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Для выполнения практических работ разработаны соответствующие методические указания. Обучающиеся при подготовке к практическим работам повторяют теоретический материал, рассмотренный на лекциях, а также изучают основную и дополнительную литературу. Перед проведением практических работ обучающиеся внимательно изучают методические указания по практическим работам для понимания цели работы и действий, которые необходимо совершить для её выполнения и достижения поставленной цели. Также обучающийся формулирует для себя последовательность выполнения этапов работы.

12.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Для организации самостоятельной работы обучающихся разработаны соответствующие методические указания, которые содержат:

- введение;
- рекомендации по изучению разделов дисциплины;
- перечень тем лекционных и практических занятий;
- перечень тем для самостоятельного изучения;
- указания по самоконтролю и подготовке к промежуточным и итоговой аттестации;
- критерии оценки обучающихся;
- вопросы для самоконтроля;
- список основной и дополнительной литературы.

КАРТА обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Управление запасами

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Инженерная экономика

Форма обучения: очная

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Управление запасами в цепях поставок: учебник и практикум для вузов: в 2 ч. Ч. 1 / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева [и др.]. - М: Издательство Юрайт, 2023. - 307 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/512111 . - Режим доступа:	ЭР	30	100	+
2	Управление запасами в цепях поставок: учебник и практикум для вузов: в 2 ч. Ч. 1 / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева [и др.]. - М: Издательство Юрайт, 2023. - 307 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/512111 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "Юрайт".	ЭР	30	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ
<http://webirbis.tsogu.ru/>