

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 10.04.2024 15:33:42
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d740089

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт транспорта

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель КСН
Н.С. Захаров

(подпись)

« 31 » 9 августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина	Управление запасами
направление	23.03.01 Технология транспортных процессов
профиль	Логистика и управление цепями поставок
квалификация	Бакалавр
программа	Прикладного бакалавриата
Форма обучения	очная/заочная со сроком обучения 5 лет
Курс	2 / 3
Семестр	4 / 5

Аудиторные занятия 48/22 часов, в т.ч.:

- лекции – 16/10 часов
- практические занятия – 32/12 часов
- лабораторные занятия – не предусмотрено

Самостоятельная работа – 96/122 часов, в т.ч.:

- Курсовая работа (проект) – 4/5 семестр
- Расчётно-графические работы – не предусмотрены
- Контрольная работа не предусмотрено

Вид промежуточной аттестации:

- Экзамен – 4/5 семестр


Общая трудоемкость 144/4 (часов, зач. ед.)

Рабочая программа разработана в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки **23.03.01 Технология транспортных процессов** (квалификация «бакалавр») утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 марта 2015 г. № 165.

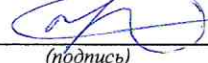
Рабочая программа составлена на основании Примерной программы дисциплины (при наличии) не предусмотрено.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры Технологии машиностроения

(наименование кафедры)
Протокол № 1 от «30» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой  Р.Ю. Некрасов
(подпись)


СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы  Д.А. Чайников
(подпись)

«30» августа 2020 г.

Рабочую программу разработал:

Е.Г. Ишкина, доцент, к.т.н., доцент
(И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование представления о механизме формирования запаса, принципах и методах управления запасами в логистических системах и цепях поставок, развитие навыков определения оптимального уровня запаса и умения управлять процессом формирования запаса.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование понимания необходимости и возможности управления запасами в звеньях цепей поставок;
- овладение содержанием процессов формирования запаса в логистических системах различных уровней;
- изучение теории управления запасами и современных возможностей и опыта применения различных стратегий управления запасами;
- приобретение навыков выявления возможностей снижения общих логистических затрат и общих издержек, достижения стратегической цели организации за счет снижения запаса при сохранении надежности функционирования логистической системы и цепей поставок.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Управление запасами» относится к базовой части.

Знания по дисциплине «Управление запасами» необходимы студентам данного направления для усвоения знаний по следующим дисциплинам: Управление устойчивыми цепями поставок, Логистика снабжения и производства, Логистика интегрированных цепей поставок, Складская логистика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Номер/ индекс компет енций	Содержание компетенции или ее части	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных	сущность и значение информации в развитии общества; современные информационные технологии; основы функционирования глобальных сетей; основы системного анализа	оценивать степень опасности и угроз в отношении информации; работать с современными средствами оргтехники; вести поиск информации в сети Интернет; работать в различных корпоративных	навыками соблюдения требований информационной безопасности; навыками использования компьютера как средства управления информацией; навыками использования информации, полученной из сети Интернет;

	требований информационной безопасности		информационных системах	получением и анализом информации о планируемых мероприятиях по приемке и отправке грузов, их периодичности, количественных характеристиках; контролем поступления информации о прибытии груза
ПК-8	Способность управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети	основы теории запасов, основные системы контроля состояния запасов; основы логистики и управления цепями поставок; основы процессного управления;	использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции; принимать решения по размещению склада, формулировать требования к системам хранения и складской обработке; анализировать информацию и формировать отчеты	методами анализа и навыками управления запасами; организацией планирования услуг, этапов, сроков доставки; методами математического анализа, теории вероятностей
ПК-9	Способность определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности	методы решения задач линейного программирования; назначение и функции различных подразделений организации; методология организации перевозок грузов в цепи поставок; особенности перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами	использовать математические методы и модели в технических приложениях	на базовом уровне математической статистики, линейного программирования, имитационного моделирования

		транспорта.		
--	--	-------------	--	--

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов и тем дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Запас как объект управления в звеньях цепей поставок	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
2	Движение запасов в звеньях цепей поставок	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
3	Показатели состояния запаса и процесс управления запасами в звеньях цепей поставок	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.
4	Определение объема и техника прогнозирования потребности в запасе	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.
5	Затраты, связанные с запасами в цепях поставок	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.
6	Расчет оптимального размера заказа	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 расчета оптимального размера заказа. Проблемы использования формул расчета оптимального размера заказа. Направления использования формул расчета оптимального размера заказа.
7	Управление запасами в условиях неопределенности	Модели управления запасами в звеньях цепей поставок. Уровень обслуживания. Расчет параметров модели с фиксированным размером заказа в условиях неопределенности. Расчет параметров модели с фиксированным интервалом времени между заказами. Однопериодная модель управления запасами.
8	Управление различными группами позиций запасов	Управление А, В, С. Классический порядок ABC-классификации. Современный подход к ABC-классификации. Состав групп ABC-классификаций. Управление группами запаса ABC-классификации. Управление группами Х, Y, Z. Механизм XYZ – классификации. Управление группами XYZ – классификации запасов. Использование матрицы ABC-XYZ при управлении запасами в звене цепей поставок.

4.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Таблица 3

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Управление устойчивыми цепями поставок	+	+	+		+			+
2.	Логистика снабжения и производства				+	+		+	+
3.	Логистика интегрированных цепей поставок	+	+	+		+			+
4.	Складская логистика	+	+	+	+	+	+	+	+

4.3.Разделы (модули) и темы дисциплин и виды занятий

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Сем	СРС	Всего
1.	Запас как объект управления в звеньях цепей поставок	2/2	2/2		8/8	12/12
2.	Движение запасов в звеньях цепей поставок	2/2	2/2		7/8	11/12
3.	Показатели состояния запаса и процесс управления запасами в звеньях цепей поставок	2/1	2/1		6/8	10/10
4.	Определение объема и техника прогнозирования потребности в запасе	3/1	6/1		7/12	16/14
5.	Затраты, связанные с запасами в цепях поставок	2/1	2/1		6/8	10/10
6.	Расчет оптимального размера заказа	2/1	10/3		28/32	40/36
7.	Управление запасами в условиях неопределенности	2/1	4/1		13/20	19/22
8.	Управление различными группами позиций запасов	1/1	4/1		21/26	26/28
ИТОГО:		16/10	32/12		96/122	144

5. Перечень тем лекционных занятий

Таблица 5

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы дисцип.	Наименование лекции	Трудо-емкость (часы)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	2	3	4	6	7
1.	1	Запас как объект управления в звеньях цепей поставок	2/2	ОПК-1, ПК-8, ПК-9	мульти-медийная лекция
2.	2	Движение запасов в звеньях цепей поставок	2/2		мульти-медийная лекция
3.	3	Показатели состояния запаса и процесс управления запасами в звеньях цепей поставок	2/1		мульти-медийная лекция
4.	4	Определение объема и техника прогнозирования потребности в запасе	3/1		лекция-диалог
5.	5	Затраты, связанные с запасами в цепях поставок	2/1		мульти-медийная лекция

6.	6	Расчет оптимального размера заказа	2/1		лекция-диалог
7.	7	Управление запасами в условиях неопределенности	2/1		лекция-диалог
8.	8	Управление различными группами позиций запасов	1/1		лекция-диалог
Итого			16/10		

6. Перечень тем семинарских, практических занятий или лабораторных работ

Лабораторные работы не предусмотрены.

Таблица 6

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы дисцип.	Наименование семинаров, практические работ	Трудо-емкость (часы)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	2	3	4	5	6
1.	1	Расчет различных видов запасов	2/2	ОПК-1, ПК-8, ПК-9	работа в малых группах
2.	2	Движение запасов	2/2		работа с печатными источниками
3.	3	Расчет показателей состояния запаса	2/1		работа в малых группах
4.	4	Расчет и прогнозирование потребности в запасе.	6/1		работа в малых группах
5.	5	Расчет затрат связанных с запасами	2/1		работа с печатными источниками
6.	6	Расчет оптимального размера заказа	10/3		работа в малых группах
7.	7	Определение уровня обслуживания	4/1		работа с печатными источниками
8.	8	Матрицы ABC-XYZ при управлении запасами	4/1		работа с печатными источниками
Итого			32/12		

7. Перечень тем самостоятельной работы

Таблица 7

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы дисцип.	Наименование тем	Трудо-емкость (часы)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1.	1	Запас как объект управления в звеньях цепей поставок	8/8	Разноуровневые задачи	ОПК-1, ПК-8, ПК-9
2.	2	Движение запасов в звеньях цепей поставок	7/8	Проверка конспекта	
3.	3	Показатели состояния запаса и процесс управления запасами в звеньях цепей поставок	6/8	Проверка конспекта	
4.	4	Определение объема и техника прогнозирования потребности в запасе	7/10	Разноуровневые задачи	
5.	5	Затраты, связанные с запасами в цепях поставок	6/8	Разноуровневые задачи	
6.	6	Расчет оптимального размера заказа	8/13	Разноуровневые задачи	
7.	7	Управление запасами в условиях неопределенности	9/15	Разноуровневые задачи	
8.	8	Управление различными группами позиций запасов	9/16	Разноуровневые задачи	
9.		Защита курсовой работы	36/36		
Итого			96/122		

8. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Эффективное управление запасами (по вариантам)

9. Оценка результатов освоения учебной дисциплины Рейтинговая оценка знаний студентов

Рейтинговая система оценки
по курсу «Управление запасами» для студентов 2 курса
направления **23.03.01** Технология транспортных процессов
на 4 семестр

Максимальное количество баллов за каждую текущую аттестацию

Таблица 8

1 срок предоставления результатов текущего контроля	2 срок предоставления результатов текущего контроля	3 срок предоставления результатов текущего контроля	Итого
0-30	0-30	0-40	0-100

Таблица 9

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы	№ недели
1	Практические работы	0-30	6-7
ИТОГО за первую текущую аттестацию		0-30	
2	Практические работы	0-30	11-12
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		0-30	
3	Практические работы	0-30	15-16
4	Разноуровневые задачи	0-10	17
ИТОГО за третью текущую аттестацию		0-40	
ВСЕГО		0-100	

Рейтинговая система оценки
Курсовой работы

Таблица 8

1 срок предоставления результатов текущего контроля	2 срок предоставления результатов текущего контроля	3 срок предоставления результатов текущего контроля	Итого
0-30	0-30	0-40	0-100

Таблица 9

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы	№ недели
1	Разделы курсовой работы	0-30	7
ИТОГО за первую текущую аттестацию		0-30	
2	Разделы курсовой работы	0-30	12
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		0-30	
3	Защита курсовой работы	0-40	17
ИТОГО за третью текущую аттестацию		0-40	
ВСЕГО		0-100	

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 10

Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины		
ПК, мультимедийное оборудование		
Наименование оборудования	Кол-во	Назначение оборудования
Персональный компьютер	12	Демонстрация учебных материалов, проведение лекционных и лабораторных занятий
Проектор	1	Демонстрация учебных материалов, проведение лекционных и лабораторных занятий
Экран	1	Демонстрация учебных материалов, проведение лекционных и лабораторных занятий
Лицензионное программное обеспечение		
Microsoft Windows		Демонстрация учебных материалов, проведение

	лекционных и лабораторных занятий
Microsoft Office Professional Plus	Демонстрация учебных материалов, проведение лекционных и лабораторных занятий
Zoom	Проведение лекционных и лабораторных занятий
Оборудование и технические средства обучения	
Комплект учебно-наглядных пособий	Проведение лекционных занятий

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

11.1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Полнотекстовая база данных eLibrary.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>
2. Электронные версии основной учебной литературы и методических указаний для выполнения курсовых работ и отчетов по практике, записанные на электронных носителях (CD,DVD и др.)
3. Система поддержки дистанционного обучения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://educon.tsogu.ru:8081/login/index.php>
4. www.grandars.ru
5. upravlenie-zapasami.ru
6. www.logists.by

11.2. Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой представлена на отдельном листе.

Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная дисциплина Управление запасами

Кафедра **Технология машиностроения**

Код, направление подготовки направления **23.03.01 Технология транспортных процессов**

1. Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Управление запасами в цепях поставок : учебник и практикум для вузов : в 2 ч. Ч. 1. - М : Издательство Юрайт, 2020. - 307 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/451205 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "Юрайт"..	2020	У	Л, П	ЭР	20	100	БИК	+
Основная	Управление запасами в цепях поставок : учебник и практикум для вузов : в 2 ч. Ч. 2 / В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева, Н. И. Воробьева, А. Г. Маевский. - Москва : Юрайт, 2020. - 283 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/452155 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "Юрайт". -	2020	У	Л, П	ЭР	20	100	БИК	+

Руководитель ОП  Д.А. Чайников
« 31 » 08 2020 г.

Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова



Дополнения и изменения
к рабочей учебной программе по дисциплине

Управление запасами

на 2021/ 2022 учебный год

В рабочую учебную программу вносятся следующие дополнения (изменения):

1. Внесены изменения в карту обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой.

Дополнения и изменения внес

доцент, к.т.н.
(должность, ученое звание, степень)


(подпись) Е.Г. Ишкина

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры технология машиностроения. Протокол от « 30 » 08 2021 г. № 1

Заведующий кафедрой 
(подпись) Р.Ю. Некрасов

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы «Логистика и управление цепями поставок» 
(подпись) Д.А. Чайников

«30» 08 2021 г.