

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.02

(индекс дисциплины)

Управление запасами в цепях поставок

(Наименование дисциплины)

Кафедра: **28** Маркетинга и логистики

Код

(Наименование кафедры)

Направление подготовки: **38.06.01 Экономика**

Профиль подготовки: **Экономика и управление народным хозяйством (Логистика)**

Уровень образования: **подготовка кадров высшей квалификации**

План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Всего	216		216
	Аудиторные занятия	92		42
	Лекции	46		18
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	46		24
	Самостоятельная работа	124		170
	Промежуточная аттестация			4
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен			
	Зачет	4		4
Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы)		6		6

Форма обучения:	Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная				6						
Очно-заочная										
Заочная				6						

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.06.01 Экономика

На основании учебных планов №

А380601Л-12_20
Az380601Л-124_20

Кафедра-разработчик: Маркетинга и логистики

Заведующий кафедрой: Терешкина Т.Р.

СОГЛАСОВАНИЕ:

Выпускающая кафедра: кафедра Маркетинга и логистики

Заведующий кафедрой: Терешкина Т.Р.

Методический отдел: Смирнова В.Г.

1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1: Базовая Обязательная Дополнительно является факультативом
Вариативная По выбору

1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области исследования материальных потоков, их генезиса, формирования, развития, прогнозирования; а области управления запасами в цепях поставок.

1.3. Задачи дисциплины

- сформировать у обучающихся комплексное представление о современных принципах управления запасами в звеньях логистической цепи;
- раскрыть теоретические основы и современные базовые концепции логистики запасов;
- продемонстрировать на практических примерах решение ряда задач, встречающихся при управлении запасами в изменяющейся среде;
- содействовать самостоятельной работе студентов в области выявления возможностей снижения общих логистических затрат и снижения общих издержек достижения стратегической цели организации за счет снижения запасов при сохранении надежности функционирования логистической системы.

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ПК- 5	способностью разрабатывать систему управления запасами в цепях поставок	1,2
Планируемые результаты обучения Знать: 1) методологические основы теории управления запасами предприятия; 2) содержание процессов формирования запасов в логистических системах различных уровней Уметь: 1) рассчитать страховой запас, экономический объем заказа, линейный объем запаса в целях развития направлений деятельности и продуктов организаций; 2) применять различные стратегии управления запасами организации. Владеть: 1) навыками планирования запасов в цепях поставок; 2) методами оценки резервов экономии от оптимизации движения материальных потоков продуктов организации.		
ПК-6	готовность организовывать, планировать операционно-логистическую деятельность в цепях поставок и разрабатывать систему логистических показателей для оценки ее эффективности	1,2
Планируемые результаты обучения Знать: 1) методы организации, планирования операционно-логистической деятельности в цепях поставок; 2) систему показателей оценки эффективности логистической деятельности при управлении запасами. Уметь: оценивать и повышать эффективность операционно-логистической деятельности в цепях поставок;, Владеть: методологией организации и планирования системы логистических показателей.		

1.5. Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Учебный модуль 1. Запасы как объект управления в современных логистических системах			
<p>Тема 1. Место запасов в экономической теории и экономике 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 запасам: планирование, организация, учет, контроль, анализ и регулирование. Цели, подходы, методы и общее содержание процессов управления по этапам</p>	12		12
<p>Тема 2. Развитие теории и практики управления запасами на современном этапе 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.</p>	12		12
<p>Тема 3. Запасы в логистических системах: методологические подходы 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. Состояние запаса как результат взаимодействия во времени рассмотренных детерминированных и случайных параметров.</p>	12		12
<p>Тема 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 организации. Анализ финансового состояния организации в части, зависящей от уровня и оборачиваемости запасов. Возможности снижения логистических затрат.</p>	16		16
Текущий контроль 1. Устный опрос	2		2
Учебный модуль 2. Методологические основы расчета уровня запасов			
<p>Тема 5. Подходы к определению 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 и 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. Нормиро-</p>	18		18

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
вание потребности. Методы нормирования. Статистический метод нормирования. Метод укрупненных нормативов. Метод переводных коэффициентов. Сравнительная характеристика методов нормирования потребности.			
Тема 6. Нормирование уровня запасов и оборотных средств, вложенных в запасы Классификация норм запасов в снабжении, производстве и в сбыте. Структура норм запасов. Нормы и нормативы запасов. Нормообразующие факторы. Непрерывный и дискретный процессы производства и отгрузки. Индивидуальный характер производства. Сезонные отгрузки. Методы и модели нормирования уровня запасов в снабжении, производстве и сбыте. Их сравнительная характеристика. Особенности применения. Методы и модели нормирования оборотных средств, вложенных в запасы в снабжении, производстве и сбыте. Их сравнительная характеристика. Особенности применения.	18		18
Тема 7. Динамическое управление запасами Потребность, момент и размер заказа. Идеальная система управления запасами. Ее основные параметры и возможности использования. Основные системы управления запасами. Система с фиксированным размером заказа. Расчет оптимального размера заказа. Система с фиксированными интервалом времени между заказами. Их сравнительная характеристика и условия применения. Понятие оптимальной системы управления запасами. Возможность проектирования систем управления запасами для заданных условий их функционирования. Алгоритм проектирования оптимальных систем управления запасами. Процедура проектирования оптимальной системы управления запасами.	16		16
Текущий контроль 2. Устный опрос	2		2
Учебный модуль 3. Концепции моделирования оптимизации запасов			
Тема 8. Модель расчета оптимального объема и периодичности заказа Харриса-Уилсона и ее модификации. Вывод модели EOQ Харриса-Уилсона. Расчет показателей модели EOQ. Расчет затрат на хранение при аренде склада. Учет скидок в модели EOQ. Модифицированные варианты модели EOQ. Перспективы развития модели EOQ. Модель EOQ при многономенклатурных поставках. Учет ограничений при многономенклатурных поставках. Многономенклатурные поставки по системе кратных периодов. Модель EOQ в условиях финансовых ограничений и наличии нескольких источников поставок	18		18
Тема 9. Модели расчета страхового запаса Формула Феттера. Случайность основных параметров поставок и спроса. Модель расхода и пополнения запасов с учетом неопределенности спроса и продолжительности цикла заказа. Соотношение уровня обслуживания и величины множителя для страхового запаса. Откорректированная формула Феттера. Определение потребности в страховом запасе при различных типах стратегий управления запасами	18		18
Тема 10. 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	16		16
Текущий контроль 3. Контрольная работа	2		2

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Учебный модуль 4. Стратегии управления запасами в изменяющихся условиях			
Тема 11. 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	24		24
Тема 12. Системы управления запасами в условиях зависимого спроса. Экономическая оценка запасов MRP-планирование. Методы определения оптимального размера заказа в MRP – системах. Нормирование уровня запасов и оборотных средств, вложенных в запасы. Алгоритм проектирования оптимальных стратегий управления запасами. 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.	24		24
Текущий контроль 4. Устный опрос	2		2
Промежуточная аттестация по дисциплине. Зачет	4		4
ВСЕГО:	216		216

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

3.1. Лекции

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	4	2			4	1
2	4	4			4	1
3	4	4			4	1
4	4	4			4	2
5	4	4			4	2
6	4	4			4	2
7	4	4			4	1
8	4	4			4	2
9	4	4			4	1
10	4	4			4	
11	4	4			4	2
12	4	4			4	2
ВСЕГО:		46				18

3.2. Практические и семинарские занятия

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	Тема 1. Место запасов в экономической теории и экономике	4	4			4	2
2	Тема 2. Развитие теории и практики управления запасами на современном этапе	4	4			4	2
3	Тема 3. Запасы в логистических системах: методологические подходы	4	4			4	2

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
4	Тема 4. Издержки содержания запасов	4	2			4	2
1-4	Проверка знаний (устный опрос)	4	2			4	
5	Тема 5. Подходы к определению потребности в запасах.	4	2			4	2
6	Тема 6. Нормирование уровня запасов и оборотных средств, вложенных в запасы	4	4			4	2
7	Тема 7. Динамическое управление запасами	4	4			4	2
5-7	Проверка знаний (устный опрос)	4	2				
8	Тема 8. Модель расчета оптимального объема и периодичности заказа Харриса-Уилсона и ее модификации.	4	2			4	2
9	Тема 9. Модели расчета страхового запаса	4	4			4	2
10	Тема 10. Управление запасами с учетом классификации материальных ресурсов: методы ABC И XYZ	4	2			4	2
8-10	Проверка знаний (контрольная работа)	4	2			4	
11	Тема 11. Сущность и основные параметры стратегий управления запасами	4	2			4	2
12	Тема 12. Системы управления запасами в условиях зависимого спроса. Экономическая оценка запасов	4	4			4	2
11-12	Проверка знаний (устный опрос)	4	2				
ВСЕГО:			46				24

3.3. Лабораторные занятия

Не предусмотрено

4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Не предусмотрено

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера учебных модулей, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1,2,4	Устный опрос	4	6				
3	Контрольная работа	4	2			4	1

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Усвоение теоретического материала	4	60			4	80
Подготовка к практическим занятиям	4	60			4	90
Подготовка к зачету	4	4				4
ВСЕГО:		124				170+4

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

7.1. Характеристика видов и используемых инновационных форм учебных занятий

Наименование видов учебных занятий	Используемые инновационные формы	Объем занятий в инновационных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Лекционные занятия	Лекция- консультация	2		
Практические и семинарские занятия	Открытая дискуссия, критическое собеседование по научной проблеме	4		
ВСЕГО:		6		

7.2. Система оценивания успеваемости и достижений обучающихся для промежуточной аттестации

традиционная балльно-рейтинговая

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Левкин Г.Г. Коммерческая логистика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Левкин Г.Г.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 204 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46247>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Немогай Н.В. Логистика. Управление цепочками поставок [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Немогай Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28112>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная учебная литература

3. Ушаков Р. Н. Логистика [Электронный ресурс]: лекции: учебное пособие/ Ушаков Р.Н. — Электрон. текстовые данные.— М.: Директ-Медиа, 2015. — 178 с. - Режим доступа: <http://www.knigafund.ru/books/182297> - ЭБС «КнигаФонд»
4. Базиков А.А. Маркетинг и логистика в структуре разделов экономики [Электронный ресурс]: учебное пособие /Базиков А. А., Базикова В. Л. — Электрон. текстовые данные.— М.: Директ-Медиа, 2016. - 360 с. - Режим доступа: <http://www.knigafund.ru/authors/34970> - ЭБС «КнигаФонд»

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Не предусмотрено

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/>
2. LOGISTIC.RU - информационный портал по логистике URL: www.logistic.ru
3. Клуб логистов: URL: [www: logisterra.ru](http://www.logisterra.ru)
4. Логистика в российском бизнесе, практика применения инновационных логистических технологий. Отраслевой портал: URL: <http://www.logistics.ru/>
5. Логист.ру: Сообщество специалистов по логистике и управлению цепями поставок: URL: <http://logist.ru/>
6. LOGIRUS - Логистика в России: URL: <http://logirus.ru/>

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

- Microsoft Windows 8.1
- Microsoft Office Professional 2013

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория, оборудованная техникой для презентаций.

8.6. Иные сведения и (или) материалы

Не предусмотрены.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Лекции	<p>Лекции обеспечивают теоретическое изучение дисциплины. На лекциях излагается основное содержание курса. Освоение лекционного материала обучающимся предполагает следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none">– конспект лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы и формулировки; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины.– работа с теоретическим материалом,– поиск ответов на вопросы в рекомендуемой литературе. <p>Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации или на практическом занятии.</p>
Практические занятия	<p>На практических занятиях разъясняются теоретические положения курса, обучающиеся работают с конкретными ситуациями, овладевают навыками сбора, анализа и обработки информации для подготовки учебного проекта, навыками подготовки информационных обзоров и аналитических отчетов по соответствующей тематике; навыками работы в малых группах; подготовки к деловым играм, развивают организаторские способности, определяют экономические показатели проектов и программ.</p> <p>Подготовка к практическим занятиям предполагает следующие виды работ: работа с конспектом лекций; подготовка ответов к контрольным вопросам; просмотр рекомендуемой литературы, подготовка к опросам и дискуссиям.</p>
Самостоятельная работа	<p>Выполнение самостоятельного задания ориентировано на выработку навыков критического анализа исследовательских достижений по современной теории и практике в области экономики, формирования представлений о современных требованиях к стандартам, формату и содержанию аналитических статей по данной проблематике, презентации подготовленной информации, умения вести дискуссию и поддерживать конструктивный контакт с аудиторией.</p> <p>При подготовке к зачету следует провести работу с конспектом лекций в разрезе вопросов, вынесенных на зачет; просмотреть рекомендуемую литературу, подготовить презентацию проекта в рамках предложенных параметров.</p>

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

10.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

10.1.1. Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции (этап освоения)	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ПК-5 (1, 2)	Формулирует методологические основы теории управления запасами предприятия; демонстрирует знание содержания процессов формирования запасов в логистических системах различных уровней	Устное собеседование	Перечень вопросов к экзамену (40 вопросов)

Код компетенции (этап освоения)	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	Способен рассчитать страховой запас, экономический объем заказа, линейный объем запаса в целях развития направленной деятельности и продуктов организаций; применять различные стратегии управления запасами организации. Демонстрирует навыки планирования запасов в цепях поставок; владение методами оценки резервов экономии от оптимизации движения материальных потоков продуктов организации.	Практическое задание	Практические задания (6 заданий)
		Практическое задание	Практические задания (6 заданий)
ПК-6 (1,2,3)	Формулирует концепции и подходы организации, планирования операционно-логистической деятельности в цепях поставок. Демонстрирует знание системы показателей оценки эффективности логистической деятельности при управлении запасами. Способен оценивать и повышать эффективность операционно-логистической деятельности в цепях поставок; Демонстрирует навыки владения методологией организации и планирования системы логистических показателей.	Устное собеседование	Перечень вопросов к экзамену (40 вопросов)
		Практическое задание	Практические задания (6 заданий)
		Практическое задание	Практические задания (6 заданий)

10.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Критерии оценивания сформированности компетенций

Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Практические задания
зачет	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу.	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу.
не зачет	Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.	Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

10.2.1. Перечень вопросов, разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка вопросов	№ темы
1.	Понятие и функции запаса. Классификации запасов. Объективная необходимость разделения запасов на виды по месту формирования.	1
2.	Запас как экономическая категория. Связь запасов и способа производства. Методология и научная основа управления запасами.	1
3.	Этапы управления запасам: планирование, организация, учет, контроль, анализ и регулирование.	1
4.	Цели, подходы, методы и общее содержание процессов управления по этапам	1

5.	Управление запасами и эволюция подходов и методов управления запасами в зарубежной и отечественной литературе. Развитие логистики и использование методов управления запасами.	2
6.	Формирование основных парадигм логистики и трансформация возможностей управления запасами. Современная отечественная и зарубежная практика использования методов нормирования и управления запасами.	2
7.	Цели, сложности и перспективы совершенствования управления запасами в логистике.	2
8.	Условия производства и сферы обращения товаров. Формирование материальных потоков в производстве и в сфере обращения.	3
9.	Дробление, движение и остановки (приостановки) материальных потоков в пространстве и во времени. Запасы и материальный поток. Концепции запасов.	3
10.	Факторы, воздействующие на уровень запасов и их взаимосвязь. Временные, объемные и ценовые параметры спроса (расхода), параметры закупки (заказа), параметры поставки.	3
11.	Понятия "издержки" и "затраты". Постоянные, переменные, прямые и косвенные затраты, связанные с управлением запасами. Состав затрат на создание и поддержание запасов.	4
12.	Стоимость выдачи заказа. Издержки содержания запаса. Капитальные затраты. Затраты на хранение. Затраты на формирование базы данных для расчетов. Плата за информацию.	4
13.	Влияние запасов на финансовое состояние организации. Анализ финансового состояния организации в части, зависящей от уровня и оборачиваемости запасов.	4
14.	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 и инструментов. Потребность на прирост незавершенного производства.	5
15.	Аналитический и синтетический методы определения потребности. Метод уровневого построения изделия. Метод уровневого определения заказов. Практический и комплексный метод определения потребностей.	5
16.	Нормирование потребности. Методы нормирования. Статистический метод нормирования. Метод укрупненных нормативов. Метод переводных коэффициентов. Сравнительная характеристика методов нормирования потребности.	5
17.	Классификация норм запасов в снабжении, производстве и в сбыте. Структура норм запасов. Нормы и нормативы запасов. Нормообразующие факторы.	6
18.	Методы и модели нормирования уровня запасов в снабжении, производстве и сбыте. Их сравнительная характеристика. Особенности применения.	6
19.	Методы и модели нормирования оборотных средств, вложенных в запасы в снабжении, производстве и сбыте. Их сравнительная характеристика. Особенности применения.	6
20.	Идеальная система управления запасами. Ее основные параметры и возможности использования. Основные системы управления запасами.	7
21.	Система с фиксированным размером заказа. Расчет оптимального размера заказа. Система с фиксированными интервалом времени между заказами. Их сравнительная характеристика и условия применения.	7
22.	Понятие оптимальной системы управления запасами. Возможность проектирования систем управления запасами для заданных условий их функционирования. Алгоритм проектирования оптимальных систем управления запасами.	7
23.	Вывод модели EOQ Харриса-Уилсона. Расчет показателей модели EOQ. Расчет затрат на хранение при аренде склада. Учет скидок в модели EOQ.	8
24.	Модифицированные варианты модели EOQ. Перспективы развития модели EOQ. Модель EOQ при многономенклатурных поставках.	8
25.	Модель EOQ в условиях финансовых ограничений и наличии нескольких источников поставок	8
26.	Формула Феттера. Случайность основных параметров поставок и спроса .	9
27.	Модель расхода и пополнения запасов с учетом неопределенности спроса и продол-	9

	жительности цикла заказа . Соотношение уровня обслуживания и величины множителя для страхового запаса.	
28.	Откорректированная формула Феттера. Определение потребности в страховом запase при различных типах стратегий управления запасами	9
29.	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.	10
30.	XYZ – анализ. Разделение ассортимента в зависимости от степени равномерности спроса или возможной степени точности прогнозирования. Усовершенствованный метод XYZ-анализа.	10
31.	Совместное использование классификаций ABC и XYZ. Современные подходы к использованию методов	10
32.	Классификация стратегий управления запасами. Периодические стратегии управления запасами. Стратегии управления с «точкой заказа».	11
33.	Комбинированные стратегии управления запасами. Условия применения различных типов стратегий управления запасами	11
34.	. Статистическое имитационное моделирование в управлении запасами	11
35.	MRP-планирование. Методы определения оптимального размера заказа в MRP – системах.	12
36.	Нормирование уровня запасов и оборотных средств, вложенных в запасы.	12
37.	Алгоритм проектирования оптимальных стратегий управления запасами.	12
38.	Показатели эффективности управления запасами. Группы и методика оценки.	12
39.	Показатели обеспеченности компании материальными запасами. Показатели эффективности использования материальных запасов.	12

10.2.2. Перечень тем докладов, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций – не предусмотрено

Вариант типовых заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Условия типовых задач (задач, кейсов)	Ответ
1	Годовая потребность в продукции, тыс.шт. – 100; стоимость выполнения одного заказа, тыс.руб. – 50; стоимость покупки 1-цы продукции, тыс.руб. – 50; стоимость хранения 1-цы продукции за год, % - 50. Определить оптимальный размер заказа, суммарные затраты по хранению продукции, суммарные годовые затраты на выполнение заказов.	63
2	Годовая потребность в ресурсе, единиц – 1000, средняя дневная потребность 1000/365; затраты на размещение заказа, тыс.руб. на один заказ – 5; издержки хранения, тыс.руб. – 1,25; период выполнения заказа, дни – 5; цена одного изделия, тыс.руб. – 12,5. Определить экономичный размер заказа, точку очередного заказа и суммарные годовые затраты.	89; 13,7; 13112
3	Известно, что затраты на выполнение заказа (поставку единицы продукции) $C_0=15$ ден.ед.; годовое потребление $S = 1200$ ед.; годовые затраты на хранение продукции $C_1=0,1$ ден.ед.; размер партии поставки: 100, 200, 400, 500, 600, 800, 1000 ед.; годовое производство $r=15000$ ед.; издержки, обусловленные дефицитом, $h=0,4$ ден.ед. Определить: 1.оптимальный размер закупаемой партии и построить график; 2.оптимальный размер заказываемой партии при пополнении заказа на конечный интервал; 3.оптимальный размер партии в условиях дефицита.	Оптимальный размер закупаемой партии составляет 600 ед., при собственном производстве – 626 ед., в условиях дефицита – 670 ед., т.е. наибольший размер партии возникает в условиях дефицита.
4	Известно, что годовой спрос S составляет 10 000 ед.; C_0 –	1. 645

	затраты, связанные с доставкой продукции, равны 20,0 долл./ед.; цена единицы продукции составляет 1,4 долл./ед.; затраты на содержание запасов равны 40% от цены единицы продукции. Определить. 1. Оптимальный размер партии поставки. 2. Цену, которую должен установить поставщик при поставке продукции партиями по 450 ед. 3. Оптимальный размер производимой партии на предприятии при производстве 150 000 ед. в год.	2. 4,93 3. 666						
5	Определить оптимальный размер заказа с учетом оптовых скидок при переменных затратах на хранение при следующих условиях: потребность в продукции в год составляет 1000 единиц, затраты на заказ – 100 у.е., затраты на хранение – 40% от цены одной единицы продукции. Используемая система оптовых скидок представлена в таблице: <table border="1" data-bbox="279 645 1072 752"> <thead> <tr> <th>Размер заказа, единиц</th> <th>Цена, у.е./ед.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 120</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>Более 120</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	Размер заказа, единиц	Цена, у.е./ед.	До 120	78	Более 120	50	81
Размер заказа, единиц	Цена, у.е./ед.							
До 120	78							
Более 120	50							
6	Определить фиксированный интервал времени между заказами по следующим исходным данным: максимальный желательный заказ – 1200 штук; текущий заказ – 350 штук; ожидаемое потребление за время поставки – 30 штук; оптимальный размер заказа – 110 штук; количество рабочих дней в году – 248 дней.	17						

10.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций

10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче зачета и порядок ликвидации академической задолженности

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся принято на Ученом совете университета .

10.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

устная письменная компьютерное тестирование иная

10.3.3. Особенности проведения зачета

Время на подготовку 30 минут, в это время входит подготовка ответа на теоретический вопрос и решение задачи. Для расчетов студенту необходимо иметь калькулятор, также ему предоставляется справочная информация. К ответу прилагается письменный конспект.