

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра УТБиИС
Заведующий кафедрой УТБиИС



С.П. Вакуленко

30 сентября 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУЦТ



С.П. Вакуленко

30 сентября 2019 г.

Кафедра «Логистические транспортные системы и технологии»

Автор Каширцева Татьяна Игоревна, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Управление запасами

Направление подготовки:	<u>23.03.01 – Технология транспортных процессов</u>
Профиль:	<u>Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очно-заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2019</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  Н.А. Ключева	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 27 сентября 2019 г. И.о. заведующего кафедрой  Н.Е. Лысенко
---	--

Москва 2019 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Управление запасами» является подготовка бакалавров в области «Технологии транспортных процессов»:

- получение достаточных знания и навыков выполнять работу по стратегическому, тактическому и оперативному планированию уровня запасов и оптимизации сети поставщиков;
- ознакомление с современными методами расчета объемов текущих, страховых и сезонных запасов;
- умение применять передовые информационные технологии, современные вычислительные средства и математические методы анализа для стратегического, тактического и оперативного планирования и управления запасами; обеспечивать наилучшее использование складов длительного и кратковременного хранения запасов по времени, по размещению и сохранности грузов.

Задачи дисциплины:

оценить место и роль запасов в современной экономике и в логистических цепях поставок;

ознакомиться с основными понятиями, задачами, принципами, показателями и основными категориями теории управления запасами;

знать виды запасов и области их предпочтительного использования;

приобрести навыки анализа процессов формирования и движения запасов, моделирования их составляющих и связей между разными видами запасов, а также использования принципов логистики в управлении запасами.

Дисциплина необходима для следующих видов деятельности:

экспериментально-исследовательская;

организационно-управленческая.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

экспериментально-исследовательская:

поиск и анализ информации по объектам исследований;

анализ результатов исследований;

участие в составе коллектива исполнителей в анализе производственно-хозяйственной деятельности транспортных предприятий;

участие в составе коллектива исполнителей в комплексной оценке и повышении эффективности функционирования систем организации и безопасности движения;

создание, в составе коллектива исполнителей, моделей процессов функционирования транспортно-технологических систем и транспортных потоков на основе принципов логистики, позволяющих прогнозировать их свойства;

организационно-управленческая:

участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на разработку транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров;

участие в составе коллектива исполнителей в подготовке документации для создания системы менеджмента качества предприятия;

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Управление запасами" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Общий курс транспорта:

Знания: основополагающую базу будущей профессии, сферу работы и возможность карьерного роста. Знать способы обработки деловой информации; источники информации по спросу, предложению, тарифной политики различных видов транспорта. основополагающую базу будущей профессии, сферу работы и возможность карьерного роста. Знать способы обработки деловой информации; источники информации по спросу, предложению, тарифной политики различных видов транспорта.

Умения: проводить оценку и выбор проектов с учётом: выбранных критериев, взаимодействия видов транспорта и их конкурентоспособности.

Навыки: практическими навыками решения транспортных многокритериальных задач для разных видов транспорта с целью оптимизации процессов. Владеть практическими навыками обработки информации, возможностью применить их для решения практических транспортных задач. практическими навыками решения транспортных многокритериальных задач для разных видов транспорта с целью оптимизации процессов. Владеть практическими навыками обработки информации, возможностью применить их для решения практических транспортных задач.

2.1.2. Физика:

Знания: систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных)

Умения: применять систему фундаментальных знаний в профессиональной деятельности

Навыки: навыками идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. преддипломная практика

2.2.2. Транспортное право

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПКР-3 Способность осуществлять оперативное руководство деятельностью подразделений, находящихся в непосредственном подчинении, и контроль результатов их деятельности, направленной на обеспечение безопасного и качественного обслуживания пассажиров и посетителей на транспортных объектах.	ПКР-3.1 Знать правила оказания услуг по перевозкам на железнодорожном транспорте пассажиров, а также груза, багажа и грузобагажа, стандарты качества услуг, предоставляемых на железнодорожном вокзальном комплексе, кроме внеклассного и 1 класса, правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, формы проездных и перевозочных документов, схемы железнодорожной транспортной сети. ПКР-3.2 Применять методики по организации качественного обслуживания пассажиров и посетителей подразделениями, находящимися в непосредственном подчинении, железнодорожного вокзала, кроме внеклассного и 1 класса. ПКР-3.3 Контроль выполнения работ по расширению сферы услуг, оказываемых пассажирам в подразделениях, находящихся в непосредственном подчинении, железнодорожного вокзального комплекса, кроме внеклассного и 1 класса.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 9
Контактная работа	12	12,15
Аудиторные занятия (всего):	12	12
В том числе:		
лекции (Л)	6	6
практические (ПЗ) и семинарские (С)	6	6
Самостоятельная работа (всего)	96	96
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗаО	ЗаО

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	9	Раздел 1 Запасы как экономическая категория и объект управления в цепях поставок.	1		1		15	17	
2	9	Тема 1.1 Понятие и функции запаса. Классификации запасов. Концепции запасов в логистике и управлении цепями поставок.	,5		,5		15	16	
3	9	Тема 1.2 Объективная необходимость разделения запасов на виды по месту формирования. Производственные и подготовительные запасы. Запасы готовой продукции у производителей и в сфере оптовой торговли. Транспортные запасы. Виды запасов. Запас как экономическая категория. Связь запасов и способа производства. Этапы управления запасами: планирование, организация, учет, контроль, анализ и регулирование. Цели, подходы, методы и общее содержание процессов управления по этапам.	,5		,5			1	
4	9	Раздел 2 Развитие теории и практики	,5		1		14	15,5	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		управления запасами в России и за рубежом							
5	9	Тема 2.3 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.	,5		,5			1	
6	9	Раздел 3 Движение запаса и основные показатели состояния запаса в звеньях цепей поставок.	,5		1		10	11,5	
7	9	Тема 3.6 Запасы и материальный поток. Способы и циклы движения запаса. Анализ статистики поведения запаса. Основные показатели состояния запаса.	,5		,5		10	11	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Средний уровень запаса, запасоёмкость, время оборота и скорость обращения запаса. Обеспеченность потребности запасом, доля переходящего запаса. Анализ динамики пополнения и расходования запаса. Вертикально и горизонтально зависимый спрос. Процедура разработки алгоритма управления запасами.							
8	9	Раздел 4 Затраты, связанные с запасами в цепях поставок.	1		1		10	12	
9	9	Тема 4.3 Издержки содержания запасов. Роль и состав затрат, связанных с запасами. Капитальные затраты. Транспортно-заготовительные затраты. Затраты на пополнение запаса. Затраты на поддержание запаса на складе. Учёт затрат. Формирование себестоимости запаса для предприятий различных сфер бизнеса. Нормативы естественной убыли запасов при хранении. Риски содержания	,5		,5		10	11	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		запасов и возникновения дефицита.							
10	9	Тема 4.4 Стоимость рисков, связанных с содержанием запаса. Управление запасами с учетом классификации материально-технических ресурсов по значимости.	,5		,5			1	
11	9	Раздел 5 Оптимизация размера заказа на восполнение запаса, модели управления запасами	,5		1		10	11,5	ПК1, Устный опрос
12	9	Тема 5.7 Влияние размера заказа на состояние запаса. Модификации классической формулы расчёта оптимального размера заказа, проблемы использования на практике. Сбор и обработка исходной информации. Затраты, связанные с запасами. Нормирование уровня запасов и оборотных средств, вложенных в запасы. Нормы естественной убыли запасов при хранении. Основные и производные модели управления запасами. Исходные данные и расчёт параметров.	,5		1		10	11,5	
13	9	Раздел 6 Управление	,5		,5		17	18	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		запасами в условиях неопределенности							
14	9	Тема 6.1 Запасы как объект управления в цепях поставок. Основные системы управления запасами. Потребность в запасе, как случайная величина. Определение уровня обслуживания потребителей. Баланс между избытком и дефицитом запаса. Экспертный и статистический методы. Расчёт размера страхового запаса. Оценка потерь от дефицита запаса на складе. Однопериодная модель. Расчёт параметров моделей управления запасами в условиях неопределенности. Понятие оптимальной системы управления запасами.	,5		,5		17	18	
15	9	Раздел 7 Управление запасами с учетом классификации по степени значимости и вариативности потребительского спроса.	1,5		,5		20	22	
16	9	Тема 7.1 Метод ABC и XYZ. Учет и контроль информации о	,5		,5			1	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		формировании запасов. Группировка материальных ресурсов методом ABC. Определение исчерпывающего списка качественных критериев классификации ABC. Использование метода XYZ для группирования номенклатуры при управлении запасами материальных ресурсов.							
17	9	Тема 7.2 Выделение приоритетных критериев. Определение количества групп классификации ABC и их количественных границ. Особенности управления запасами номенклатурных групп А, В и С.	,5					,5	
18	9	Тема 7.3 Особенности управления запасами номенклатурных групп X, Y и Z. Матрица ABC-XYZ и ее использование при принятии решений о процедуре совершенствования управления запасами в организации.	,5				10	10,5	
19	9	Раздел 8 Модели управления запасами в системах класса	,5					,5	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		РР.							
20	9	Тема 8.1 Управление запасами в системах планирования потребности в материальных ресурсах класса РР. Система MRP I. Практика модификации системы MRP I, условия и особенности применения. Управление запасами в системе MRP II, условия и особенности применения.	,5					,5	
21	9	Тема 8.12.2 Системы стандарта DRP, ERP. Управление запасами при поставках точно в срок. Системы JIT, условия их применения. Роль третьей и четвертой стороны логистики в формировании цепей поставок и управлении запасами в них.						0	ПК2, Устный опрос
22	9	Тема 8.12.2.14.1 зачет с оценкой						0	ЗаО
23		Тема 5.8 Определение потребности в запасах. Модель расчета оптимального объема и периодичности заказа Харриса – Уилсона и ее модификации Сравнение эффективности.							
24		Тема 6.2 Математические							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		модели оптимизации управления запасами в цепях поставок. Алгоритм проектирования оптимальных систем управления запасами в цепях поставок. Стратегии управления запасами в цепях поставок и условия их применения.							
25		Тема 8.1.14 Системы стандарта DRP, ERP. Управление запасами при поставках точно в срок. Системы JIT, условия их применения. Роль третьей и четвертой стороны логистики в формировании цепей поставок и управлении запасами в них.							
26		Всего:	6		6		96	108	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 6 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
1	9	РАЗДЕЛ 1 Запасы как экономическая категория и объект управления в цепях поставок. Тема: Понятие и функции запаса. Классификации запасов. Концепции запасов в логистике и управлении цепями поставок.	Построение диаграмм отгрузки товаров	0,5
2	9	РАЗДЕЛ 1 Запасы как экономическая категория и объект управления в цепях поставок. Тема: Объективная необходимость разделения запасов на виды по месту формирования. Производственные и подготовительные запасы. Запасы готовой продукции у производителей и в сфере оптовой торговли. Транспортные запасы. Виды запасов. Запас как экономическая категория. Связь запасов и способа производства. Этапы управления запасами: планирование, организация, учет, контроль, анализ и регулирование. Цели, подходы, методы и общее содержание процессов управления по этапам.	Построение диаграмм пополнения запасов	0,5

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
3	9	РАЗДЕЛ 2 Развитие теории и практики управления запасами в России и за рубежом	Построение диаграмм пополнения запасов	0,5
4	9	РАЗДЕЛ 2 Развитие теории и практики управления запасами в России и за рубежом Тема: 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.	Построение диаграмм пополнения запасов	0,5
5	9	РАЗДЕЛ 3 Движение запаса и основные показатели состояния запаса в звеньях цепей поставок.	Расчет затрат на управление запасами	0,5

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
6	9	РАЗДЕЛ 3 Движение запаса и основные показатели состояния запаса в звеньях цепей поставок. Тема: Запасы и материальный поток. Способы и циклы движения запаса. Анализ статистики поведения запаса. Основные показатели состояния запаса. Средний уровень запаса, запасоёмкость, время оборота и скорость обращения запаса. Обеспеченность потребности запасом, доля переходящего запаса. Анализ динамики пополнения и расходования запаса. Вертикально и горизонтально зависимый спрос. Процедура разработки алгоритма управления запасами.	Расчет оптимального размера заказа на пополнение запаса	0,5

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
7	9	РАЗДЕЛ 4 Затраты, связанные с запасами в цепях поставок. Тема: Издержки содержания запасов. Роль и состав затрат, связанных с запасами. Капитальные затраты. Транспортно- заготовительные затраты. Затраты на пополнение запаса. Затраты на поддержание запаса на складе. Учёт затрат. Формирование себестоимости запаса для предприятий различных сфер бизнеса. Нормативы естественной убыли запасов при хранении. Риски содержания запасов и возникновения дефицита.	Ранжирование групп товаров в запасах методом A,B,C	0,5
8	9	РАЗДЕЛ 4 Затраты, связанные с запасами в цепях поставок. Тема: Стоимость рисков, связанных с содержанием запаса. Управление запасами с учетом классификации материально- технических ресурсов по значимости.	Ранжирование групп товаров в запасах методом X,Y,Z	0,5

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
9	9	РАЗДЕЛ 5 Оптимизация размера заказа на восполнение запаса, модели управления запасами Тема: Влияние размера заказа на состояние запаса. Модификации классической формулы расчёта оптимального размера заказа, проблемы использования на практике. Сбор и обработка исходной информации. Затраты, связанные с запасами. Нормирование уровня запасов и оборотных средств, вложенных в запасы. Нормы естественной убыли запасов при хранении. Основные и производные модели управления запасами. Исходные данные и расчёт параметров.	Планирование запасов и управление в системах MRP I, MRP II,	0,5

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
10	9	РАЗДЕЛ 5 Оптимизация размера заказа на восполнение запаса, модели управления запасами Тема: Влияние размера заказа на состояние запаса. Модификации классической формулы расчёта оптимального размера заказа, проблемы использования на практике. Сбор и обработка исходной информации. Затраты, связанные с запасами. Нормирование уровня запасов и оборотных средств, вложенных в запасы. Нормы естественной убыли запасов при хранении. Основные и производные модели управления запасами. Исходные данные и расчёт параметров.	Планирование запасов и управление в системах MRP I, MRP II,	0,5

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
11	9	РАЗДЕЛ 6 Управление запасами в условиях неопределенности Тема: Запасы как объект управления в цепях поставок. Основные системы управления запасами. Потребность в запасе, как случайная величина. Определение уровня обслуживания потребителей. Баланс между избытком и дефицитом запаса. Экспертный и статистический методы. Расчёт размера страхового запаса. Оценка потерь от дефицита запаса на складе. Однопериодная модель. Расчёт параметров моделей управления запасами в условиях неопределенности. Понятие оптимальной системы управления запасами.	Планирование запасов и управление в системах MRP I, MRP II,	0,5

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
12	9	РАЗДЕЛ 7 Управление запасами с учетом классификации по степени значимости и вариативности потребительского спроса. Тема: Метод ABC и XYZ. Учет и контроль информации о формировании запасов. Группировка материальных ресурсов методом ABC. Определение исчерпывающего списка качественных критериев классификации ABC. Использование метода XYZ для группирования номенклатуры при управлении запасами материальных ресурсов.	Планирование запасов и управление в системах MRP I, MRP II,	0,5
ВСЕГО:				6/ 0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Управление запасами» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 100 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративными).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач). Остальная часть практического курса проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций; технологий, основанных на коллективных способах обучения, а также использованием компьютерной тестирующей системы.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относится подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 8 разделов, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	9	РАЗДЕЛ 1 Запасы как экономическая категория и объект управления в цепях поставок. Тема 1: Понятие и функции запаса. Классификации запасов. Концепции запасов в логистике и управлении цепями поставок.	Подготовка к практическим занятиям.	15
2	9	РАЗДЕЛ 2 Развитие теории и практики управления запасами в России и за рубежом	Подготовка к практическим занятиям.	14
3	9	РАЗДЕЛ 3 Движение запаса и основные показатели состояния запаса в звеньях цепей поставок. Тема 6: Запасы и материальный поток. Способы и циклы движения запаса. Анализ статистики поведения запаса. Основные показатели состояния запаса. Средний уровень запаса, запасоёмкость, время оборота и скорость обращения запаса. Обеспеченность потребности запасом, доля переходящего запаса. Анализ динамики пополнения и расходования запаса. Вертикально и горизонтально зависимый спрос. Процедура разработки алгоритма управления запасами.	Подготовка к практическим занятиям.	10
4	9	РАЗДЕЛ 4 Затраты, связанные с запасами в цепях поставок. Тема 3: Издержки	Подготовка к практическим занятиям.	10

		содержания запасов. Роль и состав затрат, связанных с запасами. Капитальные затраты. Транспортно-заготовительные затраты. Затраты на пополнение запаса. Затраты на поддержание запаса на складе. Учёт затрат. Формирование себестоимости запаса для предприятий различных сфер бизнеса. Нормативы естественной убыли запасов при хранении. Риски содержания запасов и возникновения дефицита.		
5	9	РАЗДЕЛ 5 Оптимизация размера заказа на восполнение запаса, модели управления запасами Тема 7: Влияние размера заказа на состояние запаса. Модификации классической формулы расчёта оптимального размера заказа, проблемы использования на практике. Сбор и обработка исходной информации. Затраты, связанные с запасами. Нормирование уровня запасов и оборотных средств, вложенных в запасы. Нормы естественной убыли запасов при хранении. Основные и производные модели управления запасами. Исходные данные и расчёт параметров.	Подготовка к практическим занятиям	10
6	9	РАЗДЕЛ 6 Управление запасами в условиях неопределённости	Подготовка к практическим занятиям	17

		Тема 1: Запасы как объект управления в цепях поставок. Основные системы управления запасами. Потребность в запасе, как случайная величина. Определение уровня обслуживания потребителей. Баланс между избытком и дефицитом запаса. Экспертный и статистический методы. Расчёт размера страхового запаса. Оценка потерь от дефицита запаса на складе. Однопериодная модель. Расчёт параметров моделей управления запасами в условиях неопределенности. Понятие оптимальной системы управления запасами.		
7	9	РАЗДЕЛ 7 Управление запасами с учетом классификации по степени значимости и вариативности потребительского спроса.	Подготовка к практическим занятиям.	10
8	9	РАЗДЕЛ 7 Управление запасами с учетом классификации по степени значимости и вариативности потребительского спроса. Тема 3: Особенности управления запасами номенклатурных групп X, Y и Z. Матрица ABC-XYZ и ее использование при принятии решений о процедуре совершенствования управления запасами в организации.	Подготовка к практическим занятиям.	10
ВСЕГО:				96

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Управление запасами в цепях поставок: Учебник	Стерлигова А.Н.	М.: ИНФРА-М, , 2008	Все разделы
2	Управление запасами: учеб. пособие	Г.Л. Бродецкий	М.: ЭКСМО,., 2007	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Модели и методы теории логистики: Учебное пособие.	В.С. Лукинского	СПб.: Питер,, 2008	Все разделы
4	Управление запасами предприятия	П.Е. Цыпин; МИИТ. Каф. "Экономика строительного производства"	МИИТ, 2002 НТБ (уч.2); НТБ (уч.6); НТБ (фб.); НТБ (чз.2)	Все разделы
5	Дефицит, рынок и управление запасами	Ю.А.Беляев; Под ред. Г.Г.Животовского	Изд-во Университета Дружбы народов, 1991 НТБ (фб.)	Все разделы
6	Управление запасами	Ю.И. Рыжиков	Наука. Физматлит, 1969 НТБ (фб.)	Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://library.mii.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
2. <http://consultant.ru> – «Консультант Плюс» каталог программных продуктов с технологическими характеристиками.
2. <http://garant.ru/>- «Гарант», информационно-правовой портал.
3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
4. Электронно-библиотечная система «Znanium.com»: <http://znanium.com/>.
5. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»: <http://www.knigafund.ru/>.
6. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: www.bibloclub.ru
7. Научная электронная библиотека (НЭБ): <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. БД российских научных журналов на Elibrary.ru (РУНЭБ): http://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp
9. БД российских журналов East View: <http://dlib.eastview.com>
10. <http://www.zeldortrans-jornal.ru/magazine/magazin.htm> - электронная библиотека журнала «Железнодорожный транспорт».
11. <http://www.rzd-partner.ru/publications/rzd-partner/> - электронная библиотека журнала

«РЖД Партнер».

12. <http://pult.gudok.ru/archive/> - электронная библиотека журнала «Пульт управления».

13. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для подготовки материалов лекционных и практических занятий требуется использование пакета программ Microsoft Office.

Для демонстрации презентационных материалов на лекционных и практических занятиях на компьютере (ноутбуке) в аудитории должен быть установлен стандартный лицензионный пакет программ Microsoft Office.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Лекционные аудитории, должны быть оснащены мультимедийным оборудованием: проектором или интерактивной доской для демонстрации презентаций, компьютером или ноутбуком.

2. Аудитории для практических работ (вместимостью не менее 20 посадочных мест) должны быть оборудованы маркерной или меловой доской, а при наличии технической возможности - мультимедийным оборудованием: проектором или интерактивной доской для демонстрации презентаций, компьютером или ноутбуком.

3. Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) и/или аудитории для самостоятельной работы студентов. Аудитория для самостоятельной работы студентов должна быть оборудована рабочими местами (столы и стулья), не менее чем 2 компьютерами или ноутбука с подключением к сети Интернет. На компьютерах (ноутбуках) в аудитории должен быть установлен стандартный лицензионный пакет программ Microsoft Office.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления. Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими бакалаврами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательно-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. Информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике.

Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих бакалавров.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке бакалавра важны не только серьезная теоретическая подготовка, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.