

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**ИНСТИТУТ ОТРАСЛЕВОГО МЕНЕДЖМЕНТА**

**Факультет инженерного менеджмента**

**Кафедра теории и систем отраслевого управления**

УТВЕРЖДЕНА  
кафедрой теории и систем  
отраслевого управления  
Протокол от «28» августа 2017 г.  
№1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.08 ЛОГИСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ**

направление подготовки

**38.04.02 Менеджмент**

направленность (профиль):

**«Управление производственными системами»**

квалификация (степень) выпускника

**магистр**

форма обучения

**очная**

Год набора - 2018

Москва, 2017 г.

Авторы—составители:

к.э.н, доцент кафедры теории и систем отраслевого управления Маслевич Т.П.

к.э.н., доцент, доцент кафедры теории и систем отраслевого управления Мустафина Д.М.

Заведующий кафедрой теории и систем отраслевого управления к.э.н., доцент  
Серебренников С.С.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ОБЪЕМ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>6</b>
<b>3. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>4. МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>9</b>
4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ .....	9
4.1.1. <i>Формы текущего контроля успеваемости.....</i>	9
4.1.2. <i>Материалы текущего контроля успеваемости.....</i>	9
4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ .....	14
4.2.1. <i>Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования.....</i>	14
4.2.2. <i>Форма и средства (методы) проведения промежуточной аттестации.....</i>	15
4.2.3. <i>Типовые оценочные средства .....</i>	15
4.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ .....	17
<b>5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>18</b>
<b>6. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>24</b>
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	24
6.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	24
6.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ .....	24
6.4. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ .....	24
6.5. ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ .....	24
6.6. ИНЫЕ ИСТОЧНИКИ.....	ОШИБКА! Закладка не определена.
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ.....</b>	<b>25</b>

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

1.1. Дисциплина Б1.В.08 «Логистические системы» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ДПК-2	Способность управлять процессами планирования и организации производства в условиях нестабильности и турбулентности политической и экономической среды	ДПК-2.3	Способность анализировать эффективность организации производства

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции и трудовые функции	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
<b>Профессиональный стандарт:</b> Специалист по автоматизированным системам управления производством <b>Обобщенная трудовая функция</b> F. Организация проведения работ по внедрению АСУП <b>Трудовая функция:</b> F/01.7 Организация работ по определению номенклатуры измеряемых параметров функционирования АСУП, по выбору необходимых средств их выполнения, осуществлению контроля соблюдения нормативных сроков внедрения АСУП	ДПК-2.3	<u>на уровне знаний:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет экономическими основами логистики и управления цепями поставок</li> <li>• знает содержание логистических концепций и этапы развития логистического менеджмента как науки</li> <li>• указывает порядок сбора, обработки и анализа информации о логистическом процессе;</li> <li>• использует основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне</li> </ul>
		<u>на уровне умений:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применяет категориально-понятийный аппарат логистики и логистического менеджмента в профессиональной деятельности</li> <li>• решает задачи логистической оптимизации управления материальными потоками, в частности, владеет приемами нормирования товарных запасов</li> <li>• решает задачи, связанные с организацией товароснабжения и транспортировки грузов</li> <li>• оценивает влияние различных</li> </ul>

		<p>мероприятий на создание эффективных логистических систем</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализирует текущую логистическую деятельность на фоне постоянно меняющейся конъюнктуры рынка</li> <li>• владеет методами анализа экономического поведения при взаимодействии производителей, потребителей и логистических операторов</li> </ul> <p><u>на уровне навыков:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет различными инструментами производственной логистики</li> <li>• рассчитывает мощность логистической системы и готовит предложения по повышению эффективности системы</li> </ul>
--	--	--

## 2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

### Место дисциплины

Дисциплина Б1.В.08 «Логистические системы» относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы подготовки магистров по направлению 38.04.02 «Менеджмент» направленности «Управление производственными системами» и изучается в 3 семестре.

### Объем дисциплины

Трудоемкость дисциплины оценивается в 4 ЗЕТ (144 академических часа/108 астрономических часа). На контактную работу с преподавателем в форме лекционных занятий отводится (10 академических часов/7,5 астрономических часа), в форме практических занятий – (20 академических часов/15 астрономических часа). На самостоятельную работу обучающихся отводится (78 академических часов/58,5 астрономических часа).

## 3. Содержание и структура дисциплины

№	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины, час						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Концепция логистики	14/ 10,5	2/ 1,5		2/ 1,5	4/ 3	10/ 7,5	Т №1
Тема 2	Функции логистики. Логистика внутренняя и внешняя среда.	14/ 10,5	2/ 1,5		4/ 3	6/ 4,5	10/ 7,5	ПКР №1
Тема 3	Логистический менеджмент	16/ 12	2/ 1,5		4/ 3	6/ 4,5	20/ 15	К
Тема 4	Закупочная логистика	14/ 10,5	2/ 1,5		2/ 1,5	4/ 3	10/ 7,5	КС
Тема 5	Производственная логистика	14/ 10,5	2/ 1,5		2/ 1,5	2/ 1,5	10/7 ,5	ПКР №2
Тема 6	Распределительная логистика	14/ 10,5			2/ 1,5	2/ 1,5	10/ 7,5	Т №2
Тема 7	Складская логистика	12/ 9			2/ 1,5	2/ 1,5	8/ 6	Э
Тема 8	Экономические основы логистики	14/ 10			2/ 1,5	2/ 1,5		РЗ
Промежуточная аттестация		36	Экз					
Всего:		144/ 108	10/ 7,5		20/ 15	30/ 22,5	78/ 58,5	

Условные обозначения: тестирование (Т), письменная контрольная работа (ПКР), кейс (К), круглый стол(КС), эссе(Э), решение задач (РЗ)

### Содержание дисциплины

#### Тема 1. Концепция логистики

Значение, цели, задачи и объект логистики. История возникновения логистики и происхождение термина. Определение понятия логистики. Специфика логистического подхода к управлению материальными потоками в экономике. Предпосылки развития логистики. Этапы развития логистики.

Концепции логистики: снабженческо-сбытовая, производственно-инфраструктурная, маркетинговая. Универсальная (общая) концепция логистики. Функциональные подсистемы логистики. Основные положения современной концепции логистики.

Объект и предмет изучения логистики. Основные цели и задачи логистики. Факторы возникновения и реализации логистической концепции в производственно-коммерческой деятельности. Парадигмы логистики. Подходы к выделению парадигм. Аналитическая, технологическая (информационная), маркетинговая и интегральная парадигмы логистики. Функциональная, ресурсная и инновационные парадигмы логистики.

## **Тема 2. Функции логистики. Логистика внутренняя и внешняя среда.**

Функции логистики. Логистические операции и функции. Классификация логистических операций. Понятие логистической операции. Основные характеристики логистических операций. Логистические системы: понятие, основные черты и свойства. Декомпозиция логистических систем. Классификация логистических систем.

Определение функций логистики, их классификация. Базисные логистические функции: снабжение, производство, и сбыт. Их содержание и значение. Ключевые логистические функции: Их сущность и значение. Поддерживающие логистические функции. Логистика внутренняя и внешняя среда.

## **Тема 3. Логистический менеджмент**

Понятие логистического менеджмента и его назначение. Логистическая стратегия фирмы: определение, классификация. Логистические цели: понятие, выявление, формулирование и анализ. Логистическая миссия и логистическая среда фирмы. Планирование в логистике. Требования к системе планирования. Особенности планирования закупок, производства и продаж в логистике. Планирование размещения элементов логистической инфраструктуры.

Контроллинг логистических бизнес-процессов. Понятие логистического контроллинга, его задачи и функции. Элементы системы логистического контроллинга на предприятии. Организация управления логистической деятельностью. Принципы построения логистических структур на предприятии. Типовые структуры фирм и организация управления логистикой.

Логистический анализ: сущность, потребность, технология. Задачи стратегического, тактического и оперативного логистического анализа. Методы и приемы логистического анализа.

## **Тема 4. Закупочная логистика**

Закупочная логистика. Сущность и задачи закупочной логистики. Механизм функционирования закупочной логистики. Основные функции и организация закупочной логистики. Оптимизация размеров поставляемых партий. Нормирование и контроль состояния запасов.

Логистика запасов. Место логистики запасов в логистической системе. Классификация материальных запасов. Оптимизация материальных запасов. Системы регулирования запасов. Целевые функции математических моделей управления запасами. Типы моделей управления запасами. Расчет оптимального размера страхового запаса.

## **Тема 5. Производственная логистика**

Производственная логистика. Понятие производственной логистики. Современные многономенклатурные гибкие производственные системы. Традиционная и логистическая концепции организации и управления производством. Толкающие и тянущие системы управления материальными потоками в производственной логистике. Эффективность применения логистического подхода к управлению материальными потоками на производстве.

## **Тема 6. Распределительная логистика.**

Распределительная логистика. Роль логистики в распределении. Задачи и функции распределительной логистики. Логистические каналы и сети в логистике распределения. Системы распределения продукции. Логистические посредники в распределении. Организация и управление системой распределения на предприятии. Планирование распределения. Оптимизация распределительной деятельности.

## **Тема 7. Складская логистика**

Логистика складирования. Роль складирования в логистической системе. Склады, их определение и виды. Функции складов. Основные показатели складской деятельности. Организация технологического процесса на складе. Роль тары и упаковки в логистике складирования.

## **Тема 8. Экономические основы логистики.**

Логистические издержки: понятие, экономическое содержание, характеристики. Классификация логистических затрат. Транзакционные издержки: сущность, критерии транзакций, классы, признаки. Методы анализа логистических издержек. Ценообразование в логистических системах. Понятие и виды цен в логистике. Методы ценообразования. Управление ценами.

Показатели логистической деятельности. Характеристика измерителей эффективности логистических решений. Показатели состояния функционирования логистической системы. Показатели по функциональным циклам логистики. Показатели эффективности логистических цепей.



#### 4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

##### 4.1. Текущий контроль успеваемости

##### 4.1.1. Формы текущего контроля успеваемости

В ходе реализации дисциплины Б1.В.08 «Логистические системы» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

№	Наименование тем и/или разделов	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1	Концепция логистики	Т №1
Тема 2	Функции логистики. Логистика внутренняя и внешняя среда.	ПКР №1
Тема 3	Логистический менеджмент	К
Тема 4	Закупочная логистика	КС
Тема 5	Производственная логистика	ПКР №2
Тема 6	Распределительная логистика	Т №2
Тема 7	Складская логистика	Э
Тема 8	Экономические основы логистики	РЗ

##### 4.1.2. Материалы текущего контроля успеваемости

##### Типовые задания по теме 1:

Текущий контроль по теме 1 проводится в форме тестирования. Тест выполняется студентами в аудитории под контролем преподавателя. На выполнение теста отводится 60 минут.

Контент теста:

1. Логистика - это
  - А. организация перевозок;
  - В. предпринимательская деятельность;
  - С. наука и искусство управления материальным потоком;
  - Д. искусство коммерции.
2. Объект исследования в логистике - это
  - А. процессы, выполняемые торговлей;
  - В. материальные и соответствующие им информационные потоки;
  - С. рынки и конъюнктура конкретных товаров и услуг;
  - Д. экономические отношения, возникающие в процессе товародвижения.
3. Наиболее сильное влияние на развитие логистики оказывает
  - А. компьютеризация управления процессами в сферах производства и обращения;
  - В. совершенствование производства отдельных видов товаров;
  - С. совершенствование налоговой системы;
  - Д. увеличение численности населения в регионе.
4. Цель логистики можно выразить шестью правилами. Первые пять правил логистики формулируются так:
  - А. товар нужный товар
  - В. место в нужном месте
  - С. время в нужное время
  - Д. количество в необходимом количестве
  - Е. качество необходимого качества

##### Типовые задания по теме 2:

Текущий контроль по теме 2 проводится в форме письменной контрольной работы

Вопросы для контрольной работы:

1. Раскройте содержание понятия логистики. В чем заключается принципиальное отличие логистического подхода к управлению материальными потоками от традиционного.
2. Ключевые логистические операции.
3. Функциональная взаимосвязь логистики с маркетингом, финансами и планированием производства.
4. Перечислите концептуальные положения логистики. Раскройте их содержание.

### Типовые задания по теме 3:

Прочитайте кейс и ответьте на вопрос: «Какие предложения по увеличению прибыли компании должен привести Джим?»

В среду 18 февраля Джиму Элси, специалисту по управлению затратами в компании Deere & Company, располагающейся в Молине, шт. Иллинойс, позвонил Глен Лоури, менеджер по продажам из подразделения сельскохозяйственного оборудования: «Джим, мне необходимо, чтобы ты посмотрел наши затраты на цепь транспортера. Наша прибыль действительно сократилась, и с этим необходимо что-то делать. Когда согласишься, сообщи, что ты об этом думаешь».

Deere & Company выпускает полный ассортимент сельскохозяйственной техники, широкий ассортимент строительного и лесного оборудования, оборудования коммерческого и потребительского назначения и занимается дистрибуцией своей продукции. Годовой объем продаж компании более чем в 160 странах □ 14 млрд долл. Подразделение сельскохозяйственного оборудования активно продает конвейерные системы. Цепь транспортера состоит из звеньев, шарнирно соединенных друг с другом, и небольших крючков для удержания материала. Цепь установлена на роликах, для нормальной работы которых требуется регулярная смазка, чтобы конвейерная система была в рабочем состоянии.

Подразделение сельскохозяйственного оборудования выпускает конвейерные системы в течение нескольких лет с небольшими модификациями конструкции. Для каждого продукта Deere продает запасные детали, в том числе транспортерные цепи, через свою дилерскую сеть. Менеджеры компании добиваются конкурентных цен продукции на рынке запасных частей. Для этого отдел продаж регулярно сравнивает цены на свою продукцию с ценами конкурентов.

Джим знает, что транспортерная цепь закупается у Saunders Manufacturing (Saunders), поставщика из Декатура, шт. Иллинойс. Saunders семейный бизнес, который возглавляет Уэйн Сондарс, сын основателя компании. У Saunders давние отношения с Deere, а у Уэйна репутация жесткого и успешного бизнесмена, под руководством которого бизнес компании вырос, и теперь в ней трудятся приблизительно 300 человек.

Проведя анализ прибыли от продаж транспортера цепи, Джим понял, из-за чего встревожился Глен. За последние три года продажи и маржа устойчиво снижались. Сметная цена продаж за текущий год была установлена с учетом цены у основного конкурента.

	Два года назад	В прошлом году	По смете текущего года
Цена на рынке запасных частей, долл.	40	36,25	30,00
Затраты на закупки, долл.	21,25	22,61	24,12
Соотношение затрат и цены, %	53	62	80
Объем продаж, ед.	475 000	410 000	350 000

На следующий день Джим договорился о встрече с Сьюзен Тессьер из отдела закупок и Хосе да Коста из технологического отдела. Во время встречи Джим положил цепь на стол в помещении для проведения заседаний и попросил Хосе оценить содержание в ней исходных материалов. После небольшого осмотра Хосе сказал, что

продукт состоит приблизительно из 11,6 фунтов стали, 46 штифтов, соединяющих отдельные звенья. По его оценке, у Saunders в отходы уходит около 20% стали, что учитывается как обычные производственные издержки. Хосе также сообщил, что для разных производственных и сборочных процессов в Saunders применяется оборудование общего назначения.

После этого Сьюзен, которая проанализировала затраты на материалы, сообщила свои выводы.

«Мы только что закончили переговоры с нашими поставщиками стали и ожидаем, что будем платить приблизительно 28,00 долл. за центнер (в США – 45,3 кг) этого типа материала. Я также покупаю подобные штифты для двух наших подразделений и поэтому полагаю, что Saunders платит за них около 3,5 цента. Не забывайте, что по этой детали мы платим за фрахт, который обычно стоит около 3% закупочной цены, а они платят за упаковку. Мы искали других поставщиков этой детали и не смогли найти никого, кто смог бы предложить цену лучше. Saunders – хороший поставщик. У них отличные показатели качества и своевременные поставки. Я бы не хотел, чтобы мы их потеряли».

После совещания Джим изучил ежегодный обзор производителей, опубликованный Министерством торговли США. В отчете производственные затраты были даны в разбивке как процент выручки от продаж американскими компаниями, в том числе и в отрасли, где Saunders. По данным предыдущего года, 42% приходится на материалы, 13 – на труд основных работников, 6 – вспомогательных и 20% – на накладные расходы.

Глен чувствовал, что сметное соотношение затрат и цены по цепи транспортера неприемлемо, поэтому его интересовало, что можно сделать. Он сообщил Джиму, что «конкуренция по их продуктовым линиям довольно жесткая и сохраняется на уровне соотношения затрат и цены 50 на 50. Почему они могут продавать этот продукт за 30,00 долл., а нам не подходит их структура затрат?»

Джим чувствовал, что он собрал достаточно информации, чтобы провести предварительный анализ. Однако ему необходимо подумать, как использовать эту информацию в переговорах с поставщиком. Сьюзен сообщила, что Уэйн Сондарс – жесткий переговорщик, который в отношении цены руководствуется правилом «соглашайся на это или не принимай». К тому же он не желает делиться никакой конкретной информацией по затратам, которая обосновала бы его стремление повышать цены.

#### **Типовые задания по теме 4:**

По теме 4 предусмотрено проведение учебного круглого стола. Учебный круглый стол проводится в аудитории под контролем преподавателя. Преподаватель выступает в роли модератора. На проведение данного мероприятия отводится 90 минут.

Тематика учебного круглого стола

1. Формирование критериев выбора поставщика при осуществлении процесса закупки материально-технических ресурсов в организации.
2. Внедрение методов сетевого планирования при составлении плана закупок материально-технических ресурсов.

#### **Типовые задания по теме 5:**

Текущий контроль по теме 2 проводится в форме письменной контрольной работы. Вопросы для контрольной работы:

1. Планирование производства.
2. Служба логистики на предприятии: место в организационной структуре управления, основные функции, взаимосвязь с другими службами
3. Предпосылки использования логистического подхода к управлению материальными потоками в сферах производства и обращения.
4. Понятие и сущность финансовых потоков.

### Типовые задания по теме 6:

Текущий контроль по теме 6 осуществляется в форме тестирования. Тестирование проводится в аудитории под контролем преподавателя. На выполнение теста студентам отводится 40 минут.

Контент теста:

1. Задачи распределительной логистики включают:
  - А. заключение договора на закупку необходимых материальных ресурсов;
  - В. контроль поставок;
  - С. определение оптимального количества распределительных центров на обслуживаемой территории;
  - Д. организация послереализационного обслуживания;
  - Е. выбор вида упаковки.
2. На уровне предприятия распределительная логистика решает следующие задачи:
  - А. выбор вида упаковки;
  - В. определение оптимального количества распределительных центров;
  - С. организация отгрузки товара;
  - Д. выбор схемы распределения материального потока.
3. Каналы распределения выполняют ряд функций:
  - А. проводят исследовательскую работу по сбору информации, необходимой для планирования распределения продукции и услуг;
  - В. определяют оптимальное количество распределительных центров на обслуживаемой территории;
  - С. приспособливают товар к требованиям покупателя;
  - Д. принимают на себя риски, связанные с функционированием канала.

### Типовые задания по теме 7:

Текущий контроль по теме 7 проводится в форме эссе. На выполнение эссе студентам отводится 2 недели.

Темы эссе:

1. Функции складов в логистической системе.
2. Лучшие стратегии формирования складской сети.

### Типовые задания по теме 8:

Текущий контроль по теме 8 осуществляется в форме аудиторной контрольной работы, каждый вариант которой включает 3 задачи. На выполнение одного варианта работы студентам отводится 90 минут.

Задачи 1.

Станция технического обслуживания использует 750 шин в месяц. Они закупаются по 120\$ за штуку. Годовая стоимость хранения составляет 25 % от стоимости, стоимость одного заказа – 30\$. Определите экономичный объем заказа и годовую стоимость заказа и хранения.

Задачи 2

Производитель автомобилей «газель» закупает у поставщика сиденья по следующим ценам: партия меньше 1 000 сидений – по 5\$ за штуку; партия от 1 000 до 3 999 сидений – по 4,95\$ за штуку; партия от 4 000 до 5 999 сидений – по 4,90\$ за штуку; партия 6 000 и больше – по 4,85\$ за штуку. Определите объем заказа, при котором общие расходы будут минимальными.

Задачи 3

Поставщик обтирочных материалов для АТП ежемесячно использует 80 упаковочных ящиков, которые он закупает по 10\$ за штуку. Менеджер определил стоимость хранения как 35 % от закупочной цены ящика. Стоимость заказа – 28\$. В настоящее время

менеджер производит заказы один раз в месяц. Сколько фирма может за год сэкономить на стоимости заказа и хранения, используя модель экономического размера заказа?

## 4.2. Промежуточная аттестация

### 4.2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ДПК-2	Способность управлять процессами планирования и организации производства в условиях нестабильности и турбулентности политической и экономической среды	ДПК-2.3	Способность анализировать эффективность организации производства

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ДПК-2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет механизмом оценки эффективности производства продукции на промышленном предприятии</li> <li>• владеет различными инструментами производственной логистики</li> <li>• рассчитывает мощность логистической системы и готовит предложения по повышению эффективности системы</li> <li>• определяют параметры оценки эффективности управления производственными системами</li> <li>• измеряет и анализирует показатели процесса производства</li> <li>• анализирует и оценивает возможные направления развития производства и аргументирует выбор наилучшего сценария</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• продемонстрировано владение механизмом оценки эффективности производства продукции на промышленном предприятии</li> <li>• продемонстрировано уверенное владение различными инструментами производственной логистики</li> <li>• точно рассчитана мощность логистической системы и подготовлены предложения по повышению эффективности системы</li> <li>• грамотно определены параметры оценки эффективности управления производственными системами</li> <li>• проведены измерения и анализ показателей процесса производства</li> <li>• проанализированы и оценены возможные направления развития производства, приведены аргументы в пользу выбранного сценария</li> </ul>

#### **4.2.2. Форма и средства (методы) проведения промежуточной аттестации**

По дисциплине Б1.В.08 «Логистические системы» учебным планом предусмотрен экзамен, который проводится в письменной форме и подразумевает выполнение трех заданий.

#### **4.2.3. Типовые оценочные средства**

Типовой вариант билета

##### **Билет 1**

##### **Задача 1.**

Производственно-торговая компания выпускает игристые вина в бутылках емкостью 750 мл. Завод работает 6 дней в неделю, разливая определенное количество литров в день. Объем розлива – 125000 дал (1 дал – 10 литров). С розлива бутылки поступают на упаковочный участок, мощность упаковочного участка – 50000 упаковок. В каждой упаковке – 12 бутылок. Упаковочный участок работает 5 дней в неделю.

На склад упакованные бутылки доставляет транспортный отдел логистики предприятия. В компании имеется определенное количество грузовиков (20 ед.), вместимость каждого составляет 300 упаковок. Режим работы автотранспорта компании – 4 ездки в день и 7 дней в неделю. Доставка продукции производится в определенное количество складов (2 ед.), мощность переработки каждого склада – 40000 упаковок.

Со склада доставка осуществляется самовывозом оптовых покупателей, которые способны за день вывести весь груз, доставленный на склад транспортным отделом логистики предприятия.

Определить мощность логистической системы предприятия, вывести слабое звено и разработать мероприятия по его устранению.

##### **Тест:**

1.Какой из перечисленных видов запасов относится к категории «производственный запас»?

- А. товары в пути от поставщика к потребителю;
- В. товары на складах оптовых баз;
- С. товары на складах сырья предприятий промышленности;
- Д. товар в пути.

2.По отношению к логистической системе материальный поток может быть:

- А. внешним;
- В. многоассортиментным;
- С. легковесным;
- Д. совместимым.

3.Какие из перечисленных логистических систем не относятся к макрологистике ?

- А. с прямыми связями;
- В. эшелонированные;
- С. микрологистические;
- Д. гибкие системы.

4.Направленное движение финансовых ресурсов в логистических системах и между ними, необходимое для обеспечения продвижения материальных потоков называется:

- А. финансовым потоком;
- В. грузовым потоком;
- С. информационным потоком;
- Д. внешним потоком.

5.Какой из перечисленных факторов, определяющих размер внутреннего материального потока на складе предприятия оптовой торговли, зависит от условий договора с поставщиком?

- А. доля товаров, проходящих через участок комплектования;
- В. доля товаров, проходящих через отправочную экспедицию;
- С. доля товаров, не подлежащих механизированной выгрузке из вагона;

Д. механизированная погрузка.

## Билет 2

### Задача 1.

Производственно-торговая компания выпускает безалкогольные напитки в бутылках емкостью 600 мл. Завод работает 5 дней в неделю, разливая определенное количество литров в день. Объем розлива – 218000 дал (1 дал – 10 литров). С розлива бутылки поступают на упаковочный участок, мощность упаковочного участка – 51000 упаковок. В каждой упаковке – 12 бутылок. Упаковочный участок работает 5 дней в неделю.

На склад упакованные бутылки доставляет транспортный отдел логистики предприятия. В компании имеется определенное количество грузовиков (40 ед.), вместимость каждого составляет 300 упаковок. Режим работы автотранспорта компании – 5 ездов в день и 7 дней в неделю. Доставка продукции производится в определенное количество складов (3 ед.), мощность переработки каждого склада – 45000 упаковок.

Со склада доставка осуществляется самовывозом оптовых покупателей, которые способны за день вывести весь груз, доставленный на склад транспортным отделом логистики предприятия.

Определить мощность логистической системы предприятия, вывести слабое звено и разработать мероприятия по его устранению.

#### Тест:

1. Какая из перечисленных систем, обеспечивающих продвижение материального потока, является макрологистической?
  - А. железнодорожная станция;
  - В. связанные договорами поставщик, покупатель и транспортная организация;
  - С. банк;
  - предприятие.
2. С какими подразделениями предприятия взаимодействует служба логистики?
  - А. со службой маркетинга;
  - В. производственными подразделениями;
  - С. с финансовой службой;
  - Д. все ответы верны.
3. Какое из перечисленных решений по упаковке принимается с участием службы логистики?
  - А. размер упаковки;
  - В. рекламный текст на упаковке;
  - С. рисунок на упаковке;
  - Д. цвет упаковки.
4. Какая из перечисленных единиц измерения может служить для измерения материального потока?
  - А. руб.
  - В. руб./ тонн
  - С. тонн/ год
  - Д. тонна
5. Какой вид транспорта обладает наиболее высокой способностью доставлять груз в заданную точку территории «от двери до двери»?
  - А. автомобильный;
  - В. железнодорожный;
  - С. воздушный;
  - Д. водный.



### 4.3. Методические материалы

По дисциплине Б1.В.08 «Логистические системы» учебным планом предусмотрен экзамен, который проводится в письменной форме.

Шкала оценивания для промежуточной аттестации:

Оценка	Требования к знаниям
5, «отлично»	Оценка «отлично» выставляется, если студентом: 1. продемонстрировано уверенное владение различными инструментами производственной логистики 2. точно рассчитана мощность логистической системы и подготовлены предложения по повышению эффективности системы
4, «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется, если студентом: 1. продемонстрировано владение различными инструментами производственной логистики 2. без существенных неточностей рассчитана мощность логистической системы и подготовлены предложения по повышению эффективности системы
3, «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студентом: 1. продемонстрировано неуверенное владение различными инструментами производственной логистики 2. без существенных неточностей рассчитана мощность логистической системы, но не подготовлены предложения по повышению эффективности системы
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студентом: 1. не продемонстрировано владение различными инструментами производственной логистики 2. с существенными неточностями рассчитана мощность логистической системы

## **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Процесс обучения по дисциплине Б1.В.08 «Логистические системы» включает следующие основные виды занятий:

1. лекции;
2. практические занятия;
3. самостоятельная работа.

На лекциях студенты изучают теоретические концепции логистики, знакомятся с наиболее известными работами ученых и существующими практическими разработками в данной области, закрепляя полученные знания на практических занятиях. С целью обеспечения успешного обучения студенту необходимо готовиться к каждой лекции, т.к. она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку знакомит с новым учебным материалом, разъясняет учебные элементы, трудные для понимания, систематизирует учебный материал, ориентирует в учебном процессе.

Подготовку к лекции рекомендуется проводить по следующему плану:

1. внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
2. узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
3. ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
4. постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
5. запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции

Практические занятия предполагают выполнение различного вида работ: выполнение творческих заданий, тестирований, разбор типовых ситуаций. Подготовку к практическому занятию рекомендуется проводить по следующему плану:

3. внимательно прочитайте материал лекций относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
4. выпишите основные термины;
5. законспектируйте главы из основных источников литературы, соответствующие изучаемой теме;
6. уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
7. готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;

Получение углубленных знаний по изучаемой дисциплине достигается за счет дополнения часов аудиторной нагрузки самостоятельной работой студентов, которая выражается в анализе дополнительной литературы по учебной дисциплине по отдельным темам учебной программы. При изучении дисциплины предусматривается обеспечение гармоничной взаимосвязи между аудиторной и самостоятельной работой студентов, для чего в рамках курса предлагается набор активных и интерактивных методов занятий в развитие сюжетов, рассмотренных в рамках лекций и практических занятий.

### **Методические указания по теме №1**

При подготовке к занятиям по теме «Концепция логистики» студенту необходимо обратиться к книге Г.Р. Гариповой «Управление инновациями в логистических системах» (основная литература, источник 1).

Контроль самостоятельной работы проводится в форме индивидуального консультирования в целях дополнительного разъяснения обучающимся вопросов, связанных с целями, задачами и концепциями логистики.

Текущий контроль по теме «Концепция логистики» проводится в форме тестирования. Тест выполняется студентами в аудитории под контролем преподавателя. На выполнение теста отводится 60 минут.

#### Шкала оценивания для тестирования

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется, если студентом даны верные ответы на 70% и более вопросов
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студентом даны верные ответы менее, чем на 70% вопросов

#### Методические указания по теме №2

При подготовке к занятиям по теме «Функции логистики. Логистика внутренняя и внешняя среда.» студенту необходимо обратиться к книге Г.Р. Гариповой «Управление инновациями в логистических системах» (основная литература, источник 1).

Контроль самостоятельной работы проводится в форме индивидуального консультирования в целях дополнительного разъяснения обучающимся вопросов, связанных с определением функций логистики и их классификацией.

Текущий контроль по теме «Функции логистики. Логистика внутренняя и внешняя среда.» проводится в форме письменной контрольной работы.

#### Шкала оценивания для письменной контрольной работы

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется, если студентом: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. показано знание фактического материала дисциплины,</li> <li>2. проявлено владение категориально-понятийным аппаратом логистики</li> <li>3. четко выстроена структура ответа и аргументация в отстаивании своей точки зрения</li> </ol>
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студентом <ol style="list-style-type: none"> <li>1. не проявлено знание и владение понятиями и терминами логистики</li> <li>2. были допущены многочисленные фактические ошибки, связанные с материалом дисциплины</li> <li>3. не выстроена грамотно и логично структура ответа и не были приведены аргументы в защиту своей позиции</li> </ol>

#### Методические указания по теме №3

При подготовке к занятиям по теме «Логистический менеджмент» студенту необходимо обратиться к книге Г.Р. Гариповой Никифорова В.В. «Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок» (основная литература, источник 2).

Контроль самостоятельной работы проводится в форме индивидуального консультирования в целях дополнительного разъяснения обучающимся вопросов, связанных с логистическим анализом.

Формой текущего контроля успеваемости по теме «Логистический менеджмент» является решение кейса.

#### Шкала оценивания для кейса

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется, если студентом: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проведен анализ предложений по увеличению прибыли</li> <li>2. продемонстрировано активное участие в обсуждении возможного решения</li> </ol>

«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студентом 1. не проведен анализ предложений по увеличению прибыли 2. не продемонстрировано активное участие в обсуждении возможного решения
--------------	--

#### Методические указания по теме №4

При подготовке к занятиям по теме «Закупочная логистика» студенту необходимо обратиться к книге Г.Р. Гариповой Никифорова В.В. «Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок» (основная литература, источник 2).

Контроль самостоятельной работы проводится в форме индивидуального консультирования в целях дополнительного разъяснения обучающимся вопросов, связанных с расчетом оптимального размера страхового запаса.

По теме «Закупочная логистика» предусмотрено проведение учебного круглого стола. Учебный круглый стол проводится в аудитории под контролем преподавателя. Преподаватель выступает в роли модератора. На проведение данного мероприятия отводится 90 минут.

#### Шкала оценивания для учебного круглого стола

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется, если студент: 1. подготовил сообщение в рамках заявленной темы, 2. принимает активное участие в обсуждении затронутых дискуссионных вопросов
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студентом 1. не подготовил сообщение в рамках заявленной темы, 2. не принимает активное участие в обсуждении затронутых дискуссионных вопросов

#### Методические указания по теме №5

При подготовке к занятиям по теме «Производственная логистика» студенту необходимо обратиться к книге Корсакова А.А. «Основы логистики» (основная литература, источник 3).

Контроль самостоятельной работы проводится в форме индивидуального консультирования в целях дополнительного разъяснения обучающимся вопросов, связанных с многономенклатурными гибкими производственными системами.

Текущий контроль по теме «Производственная логистика» проводится в форме письменной контрольной работы.

#### Шкала оценивания для письменной контрольной работы

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется, если студентом: 1. показано знание фактического материала дисциплины, 2. проявлено владение категориально-понятийным аппаратом логистики 3. четко выстроена структура ответа и аргументация в отстаивании своей точки зрения
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студентом 1. не проявлено знание и владение понятиями и терминами логистики

	<ol style="list-style-type: none"> <li>были допущены многочисленные фактические ошибки, связанные с материалом дисциплины</li> <li>не выстроена грамотно и логично структура ответа и не были приведены аргументы в защиту своей позиции</li> </ol>
--	---

### Методические указания по теме №6

При подготовке к занятиям по теме «Распределительная логистика» студенту необходимо обратиться к книге Корсакова А.А. «Основы логистики» (основная литература, источник 3).

Контроль самостоятельной работы проводится в форме индивидуального консультирования в целях дополнительного разъяснения обучающимся вопросов, связанных с ролью логистики и распределения на производстве.

Текущий контроль по теме «Распределительная логистика» осуществляется в форме тестирования. Тестирование проводится в аудитории под контролем преподавателя. На выполнение теста студентам отводится 40 минут.

#### Шкала оценивания для тестирования

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется, если студентом даны верные ответы на 70% и более вопросов
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студентом даны верные ответы менее, чем на 70% вопросов

### Методические указания по теме №7

При подготовке к занятиям по теме «Складская логистика» студенту необходимо обратиться к книге Корсакова А.А. «Основы логистики» (основная литература, источник 3).

Контроль самостоятельной работы проводится в форме индивидуального консультирования в целях дополнительного разъяснения обучающимся вопросов, связанных с основными показателями складской деятельности.

Текущий контроль по теме «Складская логистика» проводится в форме эссе. На выполнение эссе студентам отводится 2 недели. Рекомендуемый объем эссе: 1500 знаков.

#### Шкала оценивания для эссе

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется, если студентом: <ol style="list-style-type: none"> <li>четко высказана собственная позиция на данный вопрос</li> <li>приведены доводы, четко связанные друг с другом и расположенные в логическом порядке</li> <li>использованы исследования других людей для поддержания доказательства и усиления аргументации</li> <li>сделана обоснованная оценка взглядов других людей, особенно противоречащих его собственным</li> </ol>
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студентом <ol style="list-style-type: none"> <li>не высказано собственная позиция на данный вопрос</li> <li>приведены доводы, четко не связанные друг с другом</li> <li>не использованы исследования других людей для поддержания доказательства и усиления аргументации</li> <li>не сделана обоснованная оценка взглядов других людей,</li> </ol>

	особенно противоречащих его собственным
--	---

### Методические указания по теме №8

При подготовке к занятиям по теме «Складская логистика» студенту необходимо обратиться к книге Корсакова А.А. «Основы логистики» (основная литература, источник 3).

Контроль самостоятельной работы проводится в форме индивидуального консультирования в целях дополнительного разъяснения обучающимся вопросов, связанных с основными показателями складской деятельности.

Текущий контроль по теме «Складская логистика» проводится в форме письменной контрольной работы.

#### Шкала оценивания для письменной контрольной работы

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется, если студентом: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. показано знание фактического материала дисциплины,</li> <li>2. проявлено владение категориально-понятийным аппаратом логистики</li> <li>3. четко выстроена структура ответа и аргументация в отстаивании своей точки зрения</li> </ol>
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студентом <ol style="list-style-type: none"> <li>1. не проявлено знание и владение понятиями и терминами логистики</li> <li>2. были допущены многочисленные фактические ошибки, связанные с материалом дисциплины</li> <li>3. не выстроена грамотно и логично структура ответа и не были приведены аргументы в защиту своей позиции</li> </ol>

### Подготовка к промежуточной аттестации:

На первом занятии преподаватель информирует обучающихся о применяемой системе текущего контроля успеваемости и форме промежуточной аттестации.

Во время последующих аудиторных занятий – доводит до студентов информацию о результатах текущего контроля успеваемости.

К промежуточной аттестации необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не удовлетворительные результаты. В самом начале изучения учебной дисциплины познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

3. программой дисциплины;
4. перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
5. тематическими планами лекций, семинарских занятий;
6. контрольными мероприятиями;
7. учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также
8. электронными ресурсами;
9. типовым вариантом задания к промежуточной аттестации.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере получаемых знаний и умений по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для прохождения промежуточной аттестации.



## **6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Основная литература**

1. Управление инновациями в логистических системах (на примере нефтегазохимического комплекса) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Р. Гарипова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 92 с. — 978-5-7882-1874-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62323.html>
2. Никифоров В.В. Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Никифоров. — Электрон. текстовые данные. — М. : ГроссМедиа, 2008. — 170 с. — 978-5-476-00525-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/924.html>
3. Корсаков А.А. Основы логистики [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Корсаков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2005. — 69 с. — 5-7764-0362-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10749.html>

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Аникин Б.А. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Часть 1. Изд-во: "Проспект", 2015 [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=54850](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=54850).
2. Аникин Б.А. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Часть 2. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=54851](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=54851).

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

1. Логистика. Тренинг и практикум / под ред. Аникина Б.А., Родкиной Т.А. / Изд-во: "Проспект", 2014. URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=54853](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=54853)

### **6.4. Нормативные правовые документы**

Не используются.

### **6.5. Интернет-ресурсы**

1. [www.nnir.ru](http://www.nnir.ru) / - Российская национальная библиотека
2. [www.nns.ru](http://www.nns.ru) / - Национальная электронная библиотека
3. [www.rsi.ru](http://www.rsi.ru) / - Российская государственная библиотека
4. [www.biznes-karta.ru](http://www.biznes-karta.ru) / - Агентство деловой информации «Бизнес-карта»
5. [www.rbs.ru](http://www.rbs.ru) / - Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»
6. [www.google.com](http://www.google.com) / - Поисковая система
7. [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru) / - Поисковая система
8. [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru) / - Поисковая система
9. [www.busineslearning.ru](http://www.busineslearning.ru) / - Система дистанционного бизнес образования
10. <http://www.consultant.ru/> - Консультант плюс
11. <http://www.garant.ru/> - Гарант
12. [www.economist.com/](http://www.economist.com/) - журнал The Economist
13. [www.ft.com](http://www.ft.com) / - газета The Financial Times
14. [www.forbes.com/management/](http://www.forbes.com/management/) - Новости бизнеса (менеджмент)
15. [www.management.about.com](http://www.management.about.com) / - Управление и лидерство
16. [www.rbc.ru](http://www.rbc.ru) / - Деловые новости
17. [www.kommersant.ru/](http://www.kommersant.ru/) - газета Коммерсантъ
1. [www.vedomosti.ru/](http://www.vedomosti.ru/) - газета Ведомости



## **7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Организован доступ к следующим электронным ресурсам:

- [Bloomberg](#)
- [EBSCO Publishing](#)
- [eLIBRARY.RU](#)
- [Emerging Markets Information Service](#)
- [Google Scholar \(Google Академия\)](#)
- [IMF eLibrary](#)
- [JSTOR](#)
- [New Palgrave Dictionary of Economics - Электронный словарь.](#)
- [OECD iLibrary](#)
- [Oxford Handbooks Online](#)
- [Polpred.com Обзор СМИ](#)
- [Science Direct - Журналы издательства Elsevier по экономике и эконометрике, бизнесу и финансам, социальным наукам и психологии, математике и информатике;](#)
- [SCOPUS](#)
- [Web of Science](#)
- [Wiley Online Library](#)
- [World Bank Elibrary](#)
- [Архивы научных журналов NEICON](#)
- [Интернет-сервис «Антиплагиат»](#)
- [Система Профессионального Анализа Рынков и Компаний «СПАРК»](#)
- [ЭБС Издательства "Лань"](#)
- [ЭБС Юрайт](#)
- [Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников»](#)