

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Российский государственный гуманитарный университет»  
(ФГБОУ ВО «РГГУ»)**

ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, ЭКОНОМИКИ И ПРАВА

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра моделирования в экономике и управлении

***ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ  
ЛОГИСТИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ***

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки: 38.04.02 «Менеджмент»

Направленность: *Международный логистический менеджмент*

Уровень высшего образования: *магистр*

Форма обучения: *очно-заочная*

РПД адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями  
здравья и инвалидов

Москва 2022

*Информационные системы и технологии в управлении логистическими системами*

Рабочая программа дисциплины

Составитель:

*Кандидат экономических наук, доцент, М.Ю. Гладков*

.....  
**УТВЕРЖДЕНО:**

*Протокол заседания кафедры*

*моделирования в экономике и управлении*

*№ 8 от 29.03.2022*

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

### **1. Пояснительная**

<b>записка .....</b>	<b>4</b>
1.1 Цель и задачи дисциплины .....	4
1.2. Формируемые компетенции, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине.....	5
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
<b>2. Структура дисциплины.....</b>	<b>7</b>
<b>3. Содержание дисциплины .....</b>	<b>10</b>
<b>4. Образовательные технологии .....</b>	<b>13</b>
<b>5. Оценка планируемых результатов обучения.....</b>	<b>15</b>
5.1. Система оценивания .....	15
5.2.Критерии выставления оценок .....	16
5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	17

<b>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....</b>	<b>19</b>
6.1. Список источников и литературы.....	19
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	20
6.3. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы	
<b>7. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....</b>	<b>21</b>
<b>8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов .....</b>	<b>21</b>
<b>9. Методические материалы .....</b>	<b>23</b>
9.1. Планы практических (семинарских, лабораторных) занятий.....	23
9.2. Методические рекомендации по подготовке письменных работ.....	27
9.3. Иные материалы	

### **Приложения**

Приложение 1. Аннотация дисциплины.....	30
Приложение 2. Лист изменений .....	31

## **1. Пояснительная записка**

### **1.1. Цель и задачи дисциплины**

*Цель дисциплины* – формирование у магистрантов Института экономики, управления и права знаний и навыков компьютерных пользователей, способных самостоятельно находить информацию о наиболее эффективных и перспективных путях использования управленческого потенциала информационных ресурсов и технологий, а также использовать возможности программных офисных инструментов для эффективного решения ежедневных задач из управленческой практики; получение профессиональных знаний слушателей по вопросам общих характеристик проблем, функций и задач органов управления, понятия качества и эффективности реализации задач и функций органов управления, современных возможностей информационных технологий для повышения качества и эффективности управленческих решений.

*Задачи дисциплины:*

- изучение общих проблем, возникающих в процессе создания и использования современных информационных систем и технологий в практике управления логистическими системами;
- изучение теоретических и методических аспектов информационного обеспечения логистического процесса;
- знакомство с практикой и методами организации и управления информационными потоками в логистических системах;
- изучение основ функционирования логистических информационных систем;
- овладение техническими навыками, связанными с использованием современных информационно-коммуникационных технологий в логистике.

## **1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций**

<b>Компетенция (код и наименование)</b>	<b>Индикаторы компетенций (код и наименование)</b>	<b>Результаты обучения</b>
ПК-3 Способен руководить выполнением типовых задач тактического планирования логистических систем	ПК-3.3 Формирует базу данных и организационно-управленческую документацию, в том числе с использованием современных технологий электронного документооборота	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- принципы формирования логистической информации;</li><li>- принципы определения состава и движения информационных потоков в логистических системах;</li><li>- достоинства и недостатки различных информационных технологий и систем, применяемых в логистическом менеджменте.</li></ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять информационные, аналитические и коммуникативные технологии для решения управленческих задач;</li><li>- формулировать цели и задачи логистической информационной системы;</li><li>- правильно оценить достаточность и эффективность, используемой на предприятии логистической системы.</li></ul>

### **1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Информационные системы и технологии в управлении логистическими системами» относится к вариативной части блока дисциплин учебного плана.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: «Информатика», «Экономико-математические методы и модели логистических систем», «Методы и инструментальные средства проектирования логистических систем», «Информационные ресурсы и технологии в менеджменте», «Производственные логистические системы», «Информационные технологии работы с данными и знаниями», «Разработка и принятие управленческих решений».

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик: «Планирование и управление запасами», «Логистические системы распределения», «Управление складированием и грузопереработкой», научно-исследовательский семинар «Информационное обеспечение и оптимизация логистических систем».

Наряду с другими дисциплинами магистерской подготовки настоящая дисциплина предназначена для подготовки магистров менеджмента, способных применять современные методы и инструментальные средства проектирования логистических систем.

## **2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 академических часов.

### **Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения**

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
1	Лекции	8
1	Практические занятия	16
Всего:		24

Объем дисциплины в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 84 академических часа.

### 3. Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.	<i>Раздел 1. Основы создания и использования информационных систем в управлении логистическим предприятием (организацией).</i>	<p>Информационные ресурсы: определение, классификация, основные теоретические и практические проблемы, возникающие в процессе создания и использования глобальных, государственных (национальных) и региональных информационных ресурсов. Характеристика трех секторов информационных ресурсов: деловая информация, научно-техническая и потребительская информация, проблемы их доставки.</p> <p>Классификация и содержание информационных ресурсов предприятия. Основы их создания и использования. Применение на предприятии таких форм информационных ресурсов как базы данных, хранилища данных, базы знаний. Особенности организация доступа на предприятии к ресурсам Интернет, корпоративным и межкорпоративным сетям с помощью программных систем электронного обмена данными.</p>
2	<i>Раздел 2 Применение информационных технологий в логистической практике</i>	<p>Классификация информационных систем, их определение и характеристика. Структура, функции и схема функционирования функционально-поздачных и процессных информационных систем. Концепция ERP-систем, их структура и схема функционирования. Определение, классификация, состав и содержание современных информационных технологий. Связь информационных технологий с уровнями систем управления и поддерживающим их программным обеспечением.</p> <p>Инфокоммуникационные технологии систем управления, их определение, функции, основные направления развития и формы реализации в бизнесе. Интеграция информационных ресурсов и технологий маркетинга, производственного и финансового менеджмента, а также правового обеспечения хозяйственной деятельности.</p> <p>Информационное моделирование бизнес-процессов и методы компьютерного решения экономических задач. Постановка и решение экономических расчетных (OLTP-технология) и аналитических задач (OLAP-технология) на базе базовых программных технологий.</p> <p>Содержание и общая характеристика методов и этапов формирования решений, критерии их оценки. Формирование решений средствами</p>

		таблиц, а также средствами, учитывающими условия определенности, неопределенности и риска. Формирования решений на основе нейросетей и методов обработки нечетких множеств.
3	<i>Раздел 3. Информационные системы. Их классификация и основные компоненты логистической информационной системы (ЛИС)</i>	Компоненты информационной системы (ИС). Автоматизированные и неавтоматизированные информационные системы. Управленческая и информационная пирамиды. Функции управления и функции информационных систем. Классификационные признаки информационных систем. Основные направления автоматизации управления: САПР, АСУ ТП, АСУП, АСУ ГПС, ИАСУ. Типы и роль различных информационных систем в организации. Эволюция концепций информационных систем. Трансформация роли и характера использования информационных систем. Стратегические информационные системы. Понятие "Корпоративные информационные системы (КИС)".
4	<i>Раздел 4. Информационные технологии логистического управления.</i>	Технологический процесс обработки управленческой информации. Понятие информационной технологии управления (ИТУ). Классификационные признаки ИТУ. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности. Организационное и техническое обеспечение электронного документооборота управленческой деятельности. Компьютерная поддержка принятия управленческих решений. Экспертные системы и системы поддержки принятия решений. Автоматизированное рабочее место (APM): конструктора, технолога, бухгалтера, руководителя. OLAP - технологии. Использование имитационного моделирования при принятии управленческих решений. Понятие искусственного интеллекта. Построение использование экспертных систем в управлении. Использование технологий баз данных и информационных хранилищ в управлении организацией. Технология баз данных. Информационные технологии управления проектами. Информационные технологии интеллектуального проектирования и совершенствования систем управления. Технологии обеспечения финансово - экономических задач. Технологии геоинформационных систем. Использование сетевых технологий при обработке управленческой информации.

		Построение локальных вычислительных сетей нового поколения. Основные тенденции развития информационных технологий.
5	<i>Раздел 5. Управление информационными потоками и системами в логистике</i>	Внешняя и внутренняя информационная среда организации. Информационные ресурсы бизнеса. Роль и задачи информационного менеджмента в управлении информационными ресурсами и информационной системой организации. Функции информационного менеджмента и их реализация на различных уровнях управления. Объекты и процессы информационного менеджмента. Предмет управления: определение информационных потребностей организации, обеспечение создания эффективных информационных систем для удовлетворения информационных потребностей организации, создание необходимой организационной и технической базы для информационной системы. Ответственность менеджеров в области информационных систем и технологий. Роль информационного менеджмента в достижении конкурентных преимуществ. Информация и право собственности.
6	<i>Раздел 6. Технологии разработки информационных систем в логистике.</i>	Подходы к построению ИС. ИС как среда реализации функций управления. Основные модули ИС. Стандарты рекомендаций по управлению производством (MRP II, ERP, CSRP, и другие подходы). Разработка ИС под конкретную организацию. Реинжиниринг бизнес - процессов. Управление процессом разработки ИС. Жизненный цикл ИС и ИТ. Информационная система организации на основе аутсорсинга. Преимущества и недостатки использования ресурсов извне. Рынок ИС и ИТ. Рынок специалистов и организаций разработчиков ИС и ИТ. Консалтинг и аудит в области информационных технологий.
7	<i>Раздел 7. Тенденции и перспективы развития логистических информационных систем</i>	Интернет-технологии в логистике. Глобализация и гармонизация товарооборотения на основе глобальных открытых информационных сетей. Логистические ресурсы сети. Интернет-мониторинг и Интернет-локализация в логистике. Технологии виртуальных предприятий в логистике. Организационно-управленческие возможности глобальных информационных сетей. Системы электронной коммерции в логистике и УЦП. Распределённые логистические системы и виртуальные логистические центры. Автоматизированные складские технологии и роботизированные складские комплексы.

#### **4. Образовательные технологии**

При реализации программы дисциплины «Информационные системы и технологии в управлении логистическими системами» используются различные образовательные технологии, направленные на формирование заявленных компетенций. В аудиторную нагрузку входят лекционные и семинарские занятия, а также различные формы контроля. Используются активные и интерактивные формы проведения занятий. При реализации программы дисциплины «Информационные системы и технологии управления логистическими системами» используются: проблемный метод изложения лекционного материала, решение практических задач по вопросам темы на семинарских занятиях.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к семинарским занятиям, проводимым в форме разбора конкретных ситуаций; индивидуальную работу в компьютерном классе и библиотеке. Она направлена на закрепление и углубление знаний, полученных в ходе аудиторных занятий.

Изучение дисциплины заканчивается подготовкой итоговой письменной работы, написанной студентами на основе анализа материалов, собранных в ходе самостоятельной работы. Итоговый контроль знаний по дисциплине позволяет проверить уровень овладения студентами основным теоретическим материалом и практическими задачами, заявленными в данной дисциплине и соответствующих ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент».

#### **Образовательные технологии**

##### **Дисциплина «Информационные системы и технологии управления логистическими системами» (очная форма)**

*68 % – интерактивных занятий от объема аудиторных занятий*

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование темы</i>	<i>Образовательные технологии</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>4</i>
1.	Основы создания и использования информационных систем в управлении логистическим предприятием (организацией).	Вводная лекция
2.	Применение информационных технологий в логистической практике	Лекция-визуализация Развернутая беседа с обсуждением практического задания. Разбор конкретных

		ситуаций
3.	Информационные системы. Их классификация и основные компоненты логистической информационной системы (ЛИС)	Лекция-визуализация Развернутая беседа с обсуждением доклада Разбор конкретных ситуаций
4.	Информационные технологии логистического управления.	Лекция-визуализация Развернутая беседа с обсуждением доклада Разбор конкретных ситуаций
5.	Управление информационным и потоками и системами в логистике	Лекция-визуализация Разбор конкретных ситуаций
6.	Технологии разработки информационных систем в логистике.	Лекция-визуализация Разбор конкретных ситуаций
7.	Тенденции и перспективы развития логистических информационных систем	Лекция – дискуссия Семинар-дискуссия Итоговая контрольная работа

## **5. Оценка планируемых результатов обучения**

### **a. Система оценивания**

В процессе изучения курса проводится рейтинговый контроль знаний студентов в соответствии с Положением РГГУ о его проведении. Он предполагает учет результатов самостоятельной работы по выполнению типовых и ситуационных заданий, а также степени участия студентов в обсуждении вопросов на семинарских занятиях.

Оценка знаний представляет собой совокупность различных показателей работы студента в течение всего процесса обучения. По курсу «Информационные системы и технологии в управлении логистическими системами» предусматривается текущий контроль успеваемости в форме опроса на занятиях, тестирования, выполнение практических заданий. Промежуточный контроль проводится в форме тестирования (зачет). Итоговая контрольная работа проводится в форме письменной работы, предусматривающей ответы в свободной форме на поставленные вопросы.

Итоговая оценка выставляется в полном соответствии с утверждённой в РГГУ рейтинговой системой контроля знаний.

Форма контроля	Максимальное количество баллов	
	За одну работу	Всего
1. Участие в обсуждении теоретических вопросов на семинарских занятиях	3 балла	12 баллов
2. Выполнение практических заданий на семинарских занятиях	6 баллов	36 баллов
3. Тестирование (темы 1-5)	6 баллов	6 баллов
4. Контрольная работа (темы 6-10)	6 баллов	6 баллов
5. Промежуточная аттестация (зачет)		40 баллов
6. Итого за семестр (дисциплину)		100 баллов

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему не менее 50 баллов в результате суммирования баллов, полученных при текущем контроле и промежуточной аттестации в каждом семестре. Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100-балльная шкала	Традиционная шкала	Шкала ECTS
95 – 100		A
83 – 94	отлично	B
68 – 82	хорошо	C
56 – 67		D
50 – 55	удовлетворительно	E
20 – 49		FX
0 – 19	неудовлетворительно	F

**b. Критерии выставления оценки по дисциплине**

<b>Баллы/ Шкала ECTS</b>	<b>Оценка по дисциплине</b>	<b>Критерии оценки результатов обучения по дисциплине</b>
100-83/ A,B	«отлично»/ «зачтено (отлично)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>
82-68/ C	«хорошо»/ «зачтено (хорошо)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>
67-50/ D,E	«удовлетвори- тельно»/ «зачтено (удовлетвори- тельно)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной</p>

<b>Баллы/ Шкала ECTS</b>	<b>Оценка по дисциплине</b>	<b>Критерии оценки результатов обучения по дисциплине</b>
		<p>литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>
49-0/ F,FX	«неудовлетворите- льно»/ не засчитено	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

c. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

В процессе изучения курса проводится контроль знаний студентов в соответствии с Положением РГГУ о его проведении. Он предполагает учет результатов написания контрольных работ на семинарских занятиях, результатов самостоятельной работы по выполнению аналитических заданий, а также степени участия студентов в обсуждении вопросов и выполнения практических заданий на семинарских занятиях.

Оценка знаний представляет собой совокупность различных показателей работы студента в течение всего процесса обучения. По курсу «Информационные системы и технологии в управлении логистическими системами» предусматривается текущий контроль успеваемости в форме опроса на занятиях, тестирования и выполнение практических заданий. Промежуточный контроль проводится в форме защиты итогового теста и итоговой письменной контрольной, с учетом набранных в семестре баллов, по результатам которых студенты получают зачет. Итоговая контрольная работа проводится в форме письменной работы, предусматривающей ответы в свободной форме на поставленные вопросы.

Итоговая оценка выставляется в полном соответствии с утверждённой в РГГУ рейтинговой системой контроля знаний.

#### *Текущий контроль*

При оценивании устного опроса и участия в дискуссии на семинаре учитываются:

- степень раскрытия содержания материала (0-2 балла);
- изложение материала (грамотность речи, точность использования терминологии и символики, логическая последовательность изложения материала (0-2 балла);
- знание теории изученных вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков (0-1 балл).

При оценивании выполнения практических заданий учитывается:

- знание теории изученных вопросов, правильное использование полученных знаний (0-1 балла);
- полнота выполнения типового задания и/или ситуационной задачи, полнота осмыслиения реальной профессионально-ориентированной ситуации, необходимой для решения данной проблемы (0-2 балла);
- правильность выбора методов и моделей, позволяющие оценивать и диагностировать умения и навыки синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей, поиском рациональных альтернативных вариантов (0-3 балла).

При оценивании контрольной работы учитывается:

- полнота выполненной работы (задание выполнено не полностью и/или допущены две и более ошибки или три и более неточности) – 1-2 балла;
- обоснованность содержания и выводов работы (задание выполнено полностью, но обоснование содержания и выводов недостаточны, но рассуждения верны) – 3-4 балла;
- работа выполнена полностью, в рассуждениях и обосновании нет пробелов или ошибок, возможна одна неточность -5-6 баллов.

#### *Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)*

При проведении промежуточной аттестации студент должен ответить на 3 вопроса (два вопроса теоретического характера и один вопрос практического характера).

При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе (1-3 балла);

- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух-трех недочетов (4-7 баллов);
- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно (8-11 баллов);
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану (12-20 баллов).

При оценивании ответа на вопрос практического характера учитывается:

- ответ содержит менее 20% правильного решения (1-2балла);
- ответ содержит 21-89 % правильного решения (3-10баллов);
- ответ содержит 90% и более правильного решения (11-20баллов).

### **Вопросы для оценки качества освоения дисциплины «Информационные системы и технологии управления логистическими системами».**

Примерный перечень вопросов к зачету по всему курсу или к итоговому контролю для самопроверки студентов (ПК-3).

- 1) Факторы формирования конкурентных преимуществ сетевой компании.
- 2) Модели управления логистикой сетевых компаний.
- 3) Построение оптимальной организационной структуры управления логистикой сетевого оператора.
- 4) Информационная поддержка управления логистическими бизнес-процессами предприятия.
- 5) Анализ бизнес процессов управления ассортиментом компании.
- 6) Анализ бизнес процессов закупочной деятельности компании.
- 7) Анализ бизнес процессов управления сбытом.
- 8) Централизованная и распределенная архитектура информационной системы.
- 9) Функции информационной системы управления логистикой компаний.
- 10) Платформа логистической информационной системы.
- 11) Управление ассортиментными матрицами в компании.
- 12) Информационная поддержка управления категориями.
- 13) Особенности бизнес-процессов на распределительных центрах компаний.
- 14) Информационная поддержка различных моделей комплектации заказов на распределительных центрах компаний.
- 15) Особенности управления логистикой мультиформатных операторов.
- 16) Схемы организации отелов закупки в мультиформатных компаниях.
- 17) Проблемы управления запасами в компании.

- 18) Автоматический и автоматизированный заказ.
- 19) Выявление отсутствия товара в запасах.
- 20) Понятие об интеллектуальном заказе.
- 21) Бизнес-анализ процессов взаимодействия компании с клиентами.
- 22) Бизнес-анализ процессов взаимодействия компании с поставщиками.
- 23) Матричный анализ функционирования цепей поставок.
- 24) Выявление трендов в функционировании цепей поставок.
- 25) Виды информационных систем.
- 26) Архитектурные возможности информационных систем.
- 27) Функциональные возможности информационных систем.
- 28) Методологии внедрения систем.
- 29) Оценка качества внедрения информационных систем.
- 30) Различия между концепциями систем управления.
- 31) ИТ-консалтинг и аудит в логистике.
- 32) Тенденции и перспективы развития логистических информационных систем.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Список источников и литературы**

#### **Основные источники**

1. Конституция Российской Федерации с комментариями Конституционного Суда РФ. – 10-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 206 с.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. - М.: Эксмо, 2017. - 864 с.
3. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации". - М.: Омег-Л, 2007. - 24 с.

#### **Литература**

##### ***1.1.1.1 Основная литература***

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. В 2 частях./ Ред. Трофимов В.В. - М.: Издательство Юрайт, 2018
2. Селетков С.Н., Днепровская Н.В. Управление информацией и знаниями в компании. - М.: Издательство Инфра-М, 2017
3. Титоренко Г.А. Информационные технологии управления: учебное пособие для вузов / под ред. Проф. Г.А.Титоренко.- 3-е изд., перераб. и доп. -М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012
4. Нетесова О.Ю. Информационные системы и технологии в экономике. Учебное

пособие. - М.: Издательство Юрайт, 2018

5. Сергеев В. И., Стерлигова А. Н., Дыбская В. В., Зайцев Е. И. Логистика: интеграция и оптимизация логистических бизнес-процессов в цепях поставок. Учебник для МВА. – М: «Эксмо», 2014.
6. Медведев В.А., Присяжнюк А.С. Информационные системы и технологии в логистике и управление цепями поставок. Учебное пособие. - СПб: Университет ИТМО, 2016

#### *Дополнительная литература*

1. Информационные системы управления производственной компанией: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Н. Н. Лычкиной. - М.: Издательство Юрайт, 2018
2. Астапчук В. А., Терещенко П.В. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2018.
3. Керов Л. А. Компьютерные технологии управления информационными ресурсами бизнеса. - LAP LAMBERT Academic Publishing, 2015
4. Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум для академического бакалавриата / Ю. Д. Романова [и др.] ; под общ. ред. Ю. Д. Романовой. - М. : Издательство Юрайт, 2015.
5. Федоров В.В. Информационные технологии в логистике: учебник. - М.: Изд-во Российской таможенной академии, 2010
6. Карминский А.М., Карминский С.А., Нестеров В.П., Черников Б.В. Информатизация бизнеса.- М.: Финансы и статистика, 2004.

#### 6.2.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

##### *1.1.1.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины*

1. <http://docs.cntd.ru/document/1200139532> – ГОСТ 33707-2016 (ISO/IEC 2382:2015)  
Информационные технологии (ИТ)
2. <http://www.informika.ru/informacionnye-tehnologii/> - информационный портал по ИТ.
3. <http://logistics.hse.ru/publ> - литература по логистике и управлению цепями поставок.
4. <http://lscm.ru/> - научно-аналитический журнал «Логистика и управление цепями поставок»

### 6.3. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

№п /п	Наименование
1	Международные реферативные научометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. Web of Science Scopus
2	Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. Журналы Cambridge University Press ProQuest Dissertation & Theses Global SAGE Journals Журналы Taylor and Francis
3	Профессиональные полнотекстовые БД JSTOR Издания по общественным и гуманитарным наукам Электронная библиотека Grebennikon.ru
4	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

*Наличие проектора для демонстрации презентаций, требования к аудиториям – компьютерные классы, наличие доски.*

## **8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
  - i. лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - ii. письменные задания могут быть заменены устным ответом;
  - iii. обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
  - iv. для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
  - v. письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
  - vi. зачёт проводится в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
  - vii. лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - viii. письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
  - ix. зачёт проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - x. лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - xi. письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
  - xii. зачёт проводится в устной форме или выполняются в

письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей.

Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
  - xiii. в печатной форме увеличенным шрифтом;
  - xiv. в форме электронного документа;
  - xv. в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
  - xvi. в печатной форме;
  - xvii. в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - xviii. в печатной форме;
  - xix. в форме электронного документа;
  - xx. в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
  - устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
  - дисплеем Брайля PAC Mate 20;
  - принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
  - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
  - акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - передвижными, регулируемыми эргономическими партами СИ-1;
  - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

## **9. Методические материалы**

### **9.2. Планы семинарских занятий**

#### **Семинар № 1**

**Тема:** Моделирование предметной области с помощью информационных технологий.

**Цель проведения.** Приобретение навыков моделирования предметной области, представленной в виде структурированных наборов данных, в рамках реляционной модели и ее реализации в MS Access..

#### **Содержание.**

**Задание 1.** Анализ описания предметной области.

**Задание 2.** Выбор структур таблиц и обоснование данного выбора.

**Задание 3.** При помощи среды MS Access создать таблицы для представления предметной области в рамках реляционной модели.

.

#### **Семинар № 2**

**Тема:** Анализ функциональной организации предприятия.

**Цель проведения.** Приобретение магистрантами практических навыков анализа функциональной организации предприятия с использованием CASE-средства BPwin и стандарта IDEF0.

#### **Содержание.**

Построение модели функциональной организации предприятия начинается с описания функционирования предприятия (системы) в целом в виде контекстной диаграммы. Взаимодействие системы с окружающей средой описывается в терминах входа (данные и объекты, потребляемые или изменяемые процессом, выхода (основной результат процесса, конечный продукт), управления (стратегии и процедуры, которыми управляет процесс) и механизмов (ресурсы, необходимые для процесса).

#### **Задания:**

- 9.2.1. Выполнить описание функциональной организации логистического предприятия в целом.
- 9.2.2. Осуществить функциональную декомпозицию системы. Каждую подсистему описать с помощью тех же элементов, что и систему в целом.
- 9.2.3. Представить диаграммы преподавателю. Ввести в диаграмму все замечания преподавателя.

- 9.2.4. Осуществить декомпозицию подсистем и описать элементы с помощью тех же элементов, что и систему в целом и подсистемы.
- 9.2.5. Выполнить генерацию отчета.

### Семинар № 3.

**Тема:** Моделирование документооборота и обработки информации.

**Цель проведения.** Приобретение магистрантами практических навыков моделирования документооборота и обработки информации с использованием **BPwin**, **Proses Modeler**

#### Содержание.

Для описания документооборота и обработки информации используются диаграммы потоков данных **DFD** (Data flow diagramming). На диаграмме **DFD** моделируемая система представляется как сеть связанных между собой работ, наглядно отображающая текущие операции документооборота в корпоративных системах обработки информации. DFD описывает функции обработки информации, документы, объекты, а также отделы и отдельных сотрудников, участвующих в обработке информации (рисунок). Синтаксис DFD включает, помимо работ и стрелок, дополнительные элементы: внешние сущности и хранилища данных. Внешние сущности служат для изображения внешних по отношению к проектируемой системе объектов. Хранилища данных являются «складами» информационных объектов. Хранилищем данных может быть база данных, файл или архив бумажных документов.

#### Задания:

1. Построить диаграмму потоков данных DFD как дополнение к модели IDEF0, которая отображает текущие операции документооборота в системе обработки информации.
2. Выполнить нумерацию работ, хранилищ данных и внешних сущностей.
3. По согласованию с преподавателем, с целью более наглядного представления системы, осуществить декомпозицию работ на диаграмме DFD.
4. Отчет должен содержать полную копию протокола моделирования документооборота и обработки информации с помощью BPwin.

## **Семинар № 4**

**Тема:** Моделирование данных средствами Erwin.

**Цель проведения.** Приобретение магистрантами практических навыков создания логических и физических моделей данных с помощью CASE–средства ERwin и стандарта IDEF1X.

### **Содержание.**

#### **Задания:**

1. Выполнить построение диаграммы с заданными сущностями (прямое моделирование) для системы.
2. Задать атрибут для каждой определенной сущности. При задании атрибутов использовать домены.
3. Ввести связи между сущностями. Присвоить связям уникальные имена.
4. Используя СУБД ACCESS, решить прямую (генерацию системного каталога) и обратную задачи проектирования базы данных для проектируемой информационной системы.
5. Отчет должен содержать полную копию моделирования данных с применением ERwin.

## **Семинар № 5**

**Тема:** Применение логистических информационных систем для управления ресурсами организации.

**Цель проведения.** Приобретение магистрантами практических навыков применения логистических информационных систем для управления ресурсами организации.

### **Содержание.**

1. Система «точно в срок» (JIT)
2. ABC-анализ
3. Проектирование состава логистических информационных потоков.

#### **Задания:**

1. Охарактеризовать основные методы и алгоритмы ABC-анализа.
2. Описать пример системы «точно в срок».
3. Дать характеристику классов задач проектирования состава логистических информационных потоков.

### **Семинар № 6**

**Тема:** Выбор и обоснование выбора логистической информационной системы.

**Цель проведения.** Приобретение магистрантами практических навыков по выбору логистической информационной системы.

#### **Содержание.**

1. Бизнес-анализ текущих процессов компании.
2. Анализ существующей инфраструктуры компании.
3. Бизнес-анализ логистических процессов в компании.
4. Формирование плана развертывания информационной системы

#### **Задания:**

1. Проанализировать текущие процессы компании.
2. Охарактеризовать существующую инфраструктуру компании.
3. Дать бизнес-анализ логистических процессов в фокусной компании.
4. Предоставить краткий план развертывания информационной системы.

### **Семинар № 7**

**Тема:** Проектирование и ИТ-консалтинг логистических информационных систем.

Итоговая контрольная работа.

**Цель проведения.** Приобретение магистрантами практических навыков по проектированию и оценке логистических информационных систем. Промежуточная аттестация студентов.

#### **Содержание.**

1. Бизнес-анализ процессов взаимодействия логистической компании с клиентами.
2. Бизнес-анализ процессов взаимодействия логистической компании с поставщиками.

3. Анализ рынка современных программных решений в области автоматизации управления цепями поставок.
4. ИТ-аутсорсинг как инструмент интеграции цепей поставок.

**Задания:**

1. Проанализировать основные текущие бизнес-процессы компании.
2. Охарактеризовать рынок современных программных решений в области автоматизации управления цепями поставок.
3. Описать тенденции развития ИТ-аутсорсинг логистических информационных систем.
4. Дать характеристику видов и форм логистического ИТ-аутсорсинга.
5. Написание Итоговой контрольной работы. Продолжительность – 1 ч.

**9.3.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины «Информационные системы и технологии в управлении логистическими системами» составляет 3 зачетных единицы, 108 часов, из которых 24 часа отводится на аудиторную работу и 84 часа – на самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа студентов по курсу «Информационные системы и технологии управления логистическими системами» направлена на:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе лекционных занятий;
- получение практических навыков в решении задач управления и оптимизации деятельности организации на основе квалифицированного использования информационных технологий;
- самостоятельное овладение дополнительным материалом курса.

Самостоятельная работа предусматривает:

- подготовку студентов к выполнению практических заданий;
- подготовку студентов к дискуссиям в ходе практических занятий;
- систематизацию знаний путем проработки пройденных материалов в ходе подготовки к практическим занятиям, учебников, учебных пособий, контрольных вопросов по результатам освоения тем, вынесенных на практические занятия;
- подготовку к текущему контролю;
- подготовку к промежуточному контролю – зачету.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Информационные системы и технологии в управлении логистическими системами» реализуется на факультете Управления Института Экономики, Управления и Права кафедрой Моделирования в экономике и управлении.**

Цель дисциплины: формирование у магистрантов Института экономики, управления и права знаний и навыков компьютерных пользователей, способных самостоятельно находить информацию о наиболее эффективных и перспективных путях использования управленческого потенциала информационных ресурсов и технологий, а также использовать возможности программных офисных инструментов для эффективного решения ежедневных задач из управленческой практики; получение профессиональных знаний слушателей по вопросам общих характеристик проблем, функций и задач органов управления, понятия качества и эффективности реализации задач и функций органов управления, современных возможностей информационных технологий для повышения качества и эффективности управленческих решений.

Задачи:

- изучение общих проблем, возникающих в процессе создания и использования современных информационных систем и технологий в практике управления логистическими системами;
- изучение теоретических и методических аспектов информационного обеспечения логистического процесса;
- знакомство с практикой и методами организации и управления информационными потоками в логистических системах;
- изучение основ функционирования логистических информационных систем;
- овладение техническими навыками, связанными с использованием современных информационно-коммуникационных технологий в логистике.

Дисциплина направлена на формирование компетенции ПК-3:

- Способен руководить выполнением типовых задач тактического планирования логистических систем

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- принципы формирования логистической информации;
- принципы определения состава и движения информационных потоков в логистических системах;
- достоинства и недостатки различных информационных технологий и систем, применяемых в логистическом менеджменте.

Уметь:

- применять информационные, аналитические и коммуникативные технологии для решения управленческих задач;
- формулировать цели и задачи логистической информационной системы;
- правильно оценить достаточность и эффективность, используемой на предприятии логистической системы.

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы

