

Приложение 3  
к основной профессиональной образовательной программе  
по направлению подготовки 38.04.06 **ТОРГОВОЕ ДЕЛО**  
направленность (профиль) программы «Стратегии и инновации в коммерции»

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Пермский институт (филиал)**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

Одобрено  
на заседании Учебно-методического совета  
Пермского института (филиала)  
протокол № 9 от «21» мая 2020 г.

Председатель совета



В.Н. Яковлев

**Факультет Менеджмента**

**Кафедра Экономического анализа и статистики**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Для набора 2020 года**  
**Б1.В.ДВ.02.01 СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**  
**УПРАВЛЕНИЯ В ТОРГОВЛЕ**

Направление подготовки 38.04.06. Торговое дело

Магистерская программа: Стратегии и инновации в коммерции

Уровень высшего образования: Магистратура

Программа подготовки: Академическая магистратура

Пермь-2020г.

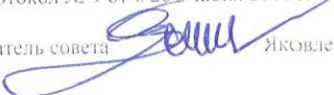
*Приложение 3*  
*к основной профессиональной образовательной программе*  
*по направлению подготовки 38.04.06 Торговое дело*  
*направленность (профиль) программы Стратегии и инновации в коммерции*

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Пермский институт (филиал)  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

---

Утверждено  
на заседании Учебно-методического совета Пермского  
института (филиала)  
протокол № 9 от « 20 » июня 2018 г.

Председатель совета

 Яковлев В.Н.

Факультет Менеджмента

Кафедра Торгового дела и информационных технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.01 Современные информационные системы управления в  
торговле

Направление подготовки 38.04.06 Торговое дело

Направленность (профиль) программы Стратегии и инновации в коммерции

Уровень высшего образования Магистратура

Программа подготовки Академическая магистратура

Пермь – 2018 г.

Рецензенты:

1. А.П. Шестаков, к.п.н., доцент, заведующий кафедрой информатики и ВТ Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета
2. Фролова Н.В., к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедры экономического анализа и статистики

Аннотация рабочей программы дисциплины:

«Современные информационные системы управления в торговле», как учебная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части.

Целью дисциплины является освоение магистрантами теоретических знаний и практических умений в области современных информационных и коммуникационных технологий управления, формирование компетенций по их применению для совершенствования коммерческой деятельности современных предприятий и организаций, решения задач управления и принятия решений в профессиональной деятельности магистров по направлению подготовки «Торговое дело».

Задачами дисциплины являются:

- осознание роли информационных процессов в управлении организаций;
- освоение методических основ создания информационных систем управления и технологий управления;
- изучение классификации и использования различных видов информационных систем и технологий накопления, хранения и использования информации для подготовки и принятия решений;
- усвоение информационно-технологических процедур проектирования важнейших видов информационных систем управления деятельностью торговым предприятием;
- выявление особенностей реализации интегрированных информационных систем управления и технологий в профессиональной деятельности и их применении в системах управления организацией.

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 38.04.06 Торговое дело

Составитель: Болотов Болотов А.М., к.т.н., доцент кафедры Торгового дела и информационных технологий

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Торгового дела и информационных технологий протокол № 10 от «31»мая 2018 г.

Заведующий кафедрой Писарева Е.В. / Писарева Е.В./  
Согласовано

Председатель УМС Яковлев В.Н.

Согласовано



Рагозина Т.Л., директор магазина «Ассорти»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу, утверждены на заседании кафедры экономического анализа и статистики протокол № 9 от «25» апреля 2019 г.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

М.Н. Лунева

Одобрено УМС Пермского института (филиала) РЭУ им. Г.В. Плеханова протокол № 9 от «20» июня 2019 г.

Председатель

  
(подпись)

В.Н. Яковлев

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу, утверждены на заседании кафедры экономического анализа и статистики протокол № 8 от «28» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

О.И. Агеева

Одобрено УМС Пермского института (филиала) РЭУ им. Г.В. Плеханова протокол № 9 от «21» мая 2020 г.

Председатель

  
(подпись)

В.Н. Яковлев

# Содержание

<b>СОДЕРЖАНИЕ.....</b>	<b>5</b>
<b>I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ .....</b>	<b>6</b>
Цель дисциплины.....	6
Учебные задачи дисциплины .....	6
Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (основной образовательной программы высшего профессионального образования).....	6
Требования к результатам освоения содержания дисциплины .....	7
Формы контроля.....	7
<b>II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>9</b>
<b>III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....</b>	<b>13</b>
<b>IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>
Рекомендуемая литература .....	
Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины. ....	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>
Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения.....	
Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>
Материально-техническое обеспечение дисциплины (разделов).....	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>
<b>V. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>23</b>
<b>VI. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....</b>	<b>25</b>
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы представлен в таблице раздела II. ....	25
6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания представлены в таблице раздела II и в разделе VIII. ....	25
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	25
<b>VII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>29</b>
<b>VIII. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....</b>	<b>30</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....</b>	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2 .....</b>	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>

# I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## *Цель дисциплины*

Целью учебной дисциплины «Современные информационные системы управления в торговле» является: освоение магистрантами теоретических знаний и практических умений в области современных информационных и коммуникационных технологий, формирование компетенций по их применению для совершенствования профессиональной деятельности современных предприятий и организаций, решения задач управления и принятия решений в своей деятельности по направлению подготовки «Торговое дело».

## *Учебные задачи дисциплины*

Задачами дисциплины являются:

- осознание роли информационных процессов в управлении организаций;
- освоение методических основ создания информационных систем управления и технологий управления;
- изучение классификации и использования различных видов информационных систем и технологий накопления, хранения и использования информации для подготовки и принятия решений;
- усвоение информационно-технологических процедур проектирования важнейших видов информационных систем управления деятельностью торговым предприятием;
- выявление особенностей реализации интегрированных информационных систем управления и технологий в профессиональной деятельности и их применении в системах управления организацией.

## *Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (основной образовательной программы высшего профессионального образования)*

Дисциплина «Современные информационные системы управления в торговле», относится к дисциплинам по выбору вариативной части.

## **Объем дисциплины и виды учебной работы**

### **Объем дисциплины и виды учебной работы**

Показатель объема дисциплины	Всего часов	
	Очная форма обучения	Очно-заочная ф.о.
Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
Объем дисциплины в часах	108	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего:</b>		22
1. Аудиторная работа (Ауд.), всего:		
в том числе:		
• лекции		4
• лабораторные занятия		
• практические занятия		16
3. Катт		2
4. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)		
Самостоятельная работа (всего)		86
в том числе:		
• самостоятельная работа в семестре (СР)		86
• самостоятельная работа в период экз. сессии		

Дисциплина основывается на знании дисциплин бакалавриата: математика и информатика.

Для успешного освоения дисциплины «Современные информационные системы управления в торговле», магистрант должен:

**Знать**

- применение информационных технологий и использование в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в инновационных областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение - ОК-6;

**Уметь:**

- обрабатывать справочно-аналитические материалы, разрабатывать модели бизнес-процессов применять информационные технологии для принятия научно, документально и экономически обоснованных управленческих решений- ОК-6;

**Владеть навыками:**

- саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала – ОК-3.

Изучение дисциплины «Современные информационные системы управления в торговле» необходимо для прохождения Государственной аттестации.

***Требования к результатам освоения содержания дисциплины***

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

**ПК-7** - способностью к исследованию прогрессивных направлений развития профессиональной деятельности в области коммерции, или маркетинга, или рекламы, или логистики, или товароведения, или экспертизы

В результате освоения компетенции **ПК- 7** магистрант должен:

- 1. Знать:** программные средства обработки коммерческой информации, интегрированные информационные технологии управления.
- 2. Уметь:** обобщать и критически оценивать результаты, моделирования экономической деятельности предприятия.
- 3. Владеть:** инструментальными средствами компьютерных технологий информационного обслуживания коммерческой деятельности.

**ПК-9-** готовностью к проектированию и реализации информационного и технологического обеспечения профессиональной деятельности.

В результате освоения компетенции **ПК- 9** магистрант должен:

- 1. Знать:** современные достижения в области информационных систем и технологий.
- 2. Уметь:** обрабатывать справочно-аналитические материалы, разрабатывать модели бизнес-процессов организации.
- 3. Владеть:** навыками применения специального программного обеспечения в проектной деятельности.

***Формы контроля***

Контроль за освоением дисциплины осуществляется в каждом дисциплинарном разделе отдельно.

*Рубежный контроль:* тестирования по отдельным разделам дисциплины.

### *Промежуточная аттестация в I семестре - зачет*

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова». Распределение баллов по отдельным видам работ в процессе освоения дисциплины «Современные информационные технологии в экономической науке и практике» осуществляется в соответствии с Приложением 1.



## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (темы)	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть, понимать)	Образовательные технологии
<b>Семестр 1 Раздел 1. ИКТ в торговой деятельности</b>					
1.	Тема 1 Информация как часть информационного ресурса общества	Информация: понятия, требования к ней, виды. Правовая база организации информационного обмена. Информационная модель организации. Система управления. Информационные ресурсы организации.	ПК-7, ПК-9	<b>Знать:</b> современные достижения в области информационных и коммуникационных технологий управления, организационных структур и технического обеспечения информационных систем управления экономическими объектами- <i>ОК-3</i> ; <b>Уметь:</b> использовать документальные поисковые системы и поисковые глобальных вычислительных сетей для анализа информационных ресурсов в области экономики и управления- <i>ПК-9</i> ; <b>Владеть:</b> Владеть навыками документационного и информационного обеспечения коммерческой, маркетинговой, логистической, рекламной и товароведной деятельности организации- <i>ПК-8</i> .	Лекции, самостоятельная работа с литературой, консультации преподавателей, письменное домашнее задание
2.	Тема2 Структура, классификация и использование	Информационно-коммуникационные технологии: основные понятия, цели использования. Основные свойства информационной технологии.	ПК-7, ПК-9	<b>Знать:</b> современные достижения в области информационных и коммуникационных технологий управления, организационных	Лекции, самостоятельная работа с литературой,

	информационно-коммуникационных технологий	Составляющие информационных технологий. Этапы развития и проблемы их использования. Классификация информационных технологий: обработка данных, управление, автоматизация офиса, поддержка принятия решений, технология экспертных систем, их краткая характеристика. Основные понятия и назначение системы электронного документооборота. Документооборот при оформлении торговых сделок, электронная коммерция. Стандартизация и правовые основы электронного документооборота.		структур и технического обеспечения информационных систем управления экономическими объектами- ОПК-1; <b>Уметь:</b> осуществлять хранение, поиск, сортировку и обмен информацией с использованием сетевых, телекоммуникационных технологий ПК-1. <b>Владеть:</b> Владеть навыками документационного и информационного обеспечения коммерческой, маркетинговой, логистической, рекламной и товароведной деятельности организации- ОК-3.	консультации преподавателей, письменное домашнее задание
<b>Семестр 1 Раздел 2. Информационные технологии обеспечения торговой деятельности</b>					
3.	Тема 3 Основы технологий Internet/Intranet, её применение в управлении и экономической деятельности.	Основы построения телекоммуникаций и сетевых технологий. Телекоммуникации и сетевые технологии: понятие, назначение. Компьютерные сети: основные компоненты, классификация. Структура и организация функционирования. Архитектура вычислительной сети: программно-аппаратные компоненты. Локальные сети: понятие, топология, организация, основы администрирования. Интернет: понятие, сферы применения. Система адресации. Возможности поисковых систем для поиска коммерческой информации. Применение служб и технологии Internet/Intranet в	ПК-7, ПК-9	<b>Знать:</b> телекоммуникационные технологии обработки мультимедийной информации и их возможности в профессиональной деятельности– ПК-3. <b>Уметь:</b> использовать документальные поисковые системы и поисковые глобальных вычислительных сетей для анализа информационных ресурсов в области экономики и управления- ОК-3; <b>Владеть:</b> навыками документационного и информационного обеспечения коммерческой, маркетинговой, логистической, рекламной и товароведной деятельности	Лекции, самостоятельная работа с литературой, консультации преподавателей, письменное домашнее задание

		управлении торговой деятельностью.		организации - ПК-12.	
4.	Тема4 Инструментальн ые и программные средства информационных технологий в экономической деятельности.	Инструментальные программные средства: понятие, назначение. Пакеты офисного назначения. Место пакетов прикладных программ в программном обеспечении информационных технологий. Системы поддержки принятия решений (СППР). Электронные таблицы, базы и банки данных, их использование в информационных системах коммерческого назначения. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ по отраслям и сферам деятельности.	ПК-7, ПК-9	<b>Знать:</b> структуру и элементы современного рынка информационных продуктов и услуг- <i>ОПК-1</i> ; <b>Уметь:</b> осуществлять хранение, поиск, сортировку и обмен информацией с использованием сетевых, телекоммуникационных технологий <i>ПК-8</i> . <b>Владеть:</b> навыками документационного и информационного обеспечения коммерческой, маркетинговой, логистической, рекламной и товароведной деятельности организации - <i>ПК-12</i> .	Лекции, самостоятельная работа с литературой, консультации преподавателей, письменное домашнее задание
5.	Тема 5 Технологии функционального моделирования при управлении информационным обеспечением экономической деятельности	Функциональное моделирование: понятие, назначение. Основные принципы структурных и объектно-ориентированных методов анализа. Информационные модели «как есть» и «как должно быть». Определение стратегических свойств и информационной архитектуры ИС. Модель «сущность-связь». Структурные методологии и CASE-средства. Определение подходов к организации работ по автоматизации управления на основе ИС: хаотичная, по участкам, по направлениям, полная и комплексная автоматизация.	ПК-7, ПК-9	<b>Знать:</b> принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений, процедуры и программные средства обработки коммерческой информации, интегрированные информационные технологии управления, инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания коммерческой деятельности – ПК-3; <b>Уметь:</b> реализовывать основные мероприятия по обеспечению сохранности и безопасности информации с использованием типового программного обеспечения ЭВМ ПК-12;	Лекции, самостоятельная работа с литературой, консультации преподавателей, письменное домашнее задание

				<b>Владеть:</b> навыками документационного и информационного обеспечения коммерческой, маркетинговой, логистической, рекламной и товароведной деятельности организации - ОК-3	
6.	Тема 6 Основы безопасности информационных систем экономической деятельности.	Информационная безопасность: понятие, назначение. Основные составляющие информационной безопасности. Доступность, целостность, конфиденциальность информационных ресурсов и поддерживающей инфраструктуры. Классификация и характеристика угроз. Средства и способы защиты информации. Программные и аппаратные средства защиты.	ПК-7, ПК-9	<b>Знать:</b> угрозы обеспечения безопасности информации в ЭВМ, способы и средства защиты и профилактики – ПК-12; <b>Уметь:</b> реализовывать основные мероприятия по обеспечению сохранности и безопасности информации с использованием типового программного обеспечения ЭВМ - ПК-8; <b>Владеть:</b> навыками документационного и информационного обеспечения коммерческой, маркетинговой, логистической, рекламной и товароведной деятельности организации - ОК-3.	Лекции, самостоятельная работа с литературой, консультации преподавателей, письменное домашнее задание

### III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины «Современные информационные системы управления в торговле» используются следующие образовательные технологии:

В процессе освоения дисциплины «Современные информационные системы управления в торговле» используются следующие образовательные технологии:

**1. Стандартные методы обучения:**

- лекции;
- практические занятия, на которых обсуждаются основные проблемы, освещенные в лекциях и сформулированные в домашних заданиях;
- лабораторные работы;
- письменные или устные домашние задания;
- расчетно-аналитические, расчетно-графические задания;
- консультации преподавателей;
- самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям, выполнение указанных выше письменных работ.

**2. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:**

- интерактивные лекции;
- компьютерные симуляции;
- анализ деловых ситуаций на основе кейс-метода и имитационных моделей;
- деловые и ролевые игры;
- групповые дискуссии;

### IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1. Литература

**Основная литература:**

1. Одинцов Б.Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса: Учебник и практикум для академического бакалавриата и магистратуры. - М.: Юрайт, 2015. Режим доступа: <https://urait.ru/book/informacionnye-sistemy-upravleniya-effektivnostyu-biznesa-450638>
2. Романова Ю.Д. Информационные технологии в менеджменте (управлении). Учебник и практикум для академического бакалавриата. М.: Юрайт, 2019. Режим доступа: <https://urait.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-menedzhmente-upravlenii-446052>

**Нормативно-правовые документы:**

1. Федеральный закон «Об информационной безопасности» от 15.12.2005 №164.
2. Федеральный закон «Об информации и информатизации» от 17.03.2006 №263 с изменениями и дополнениями от 03.11.2007 № 345.
3. Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152

**Дополнительная литература:**

1. Балдин К.В., Уткин В.Б., Информационные системы в экономике: Учебник / - 7-е изд. - М.: Дашков и К, 2017. - 395 с.: ISBN 978-5-394-01449-9. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=358567>
2. Бондаренко В. И. Интернет-технологии в экономике знаний: Учебник / Н.М. Абдикеев и др; Под науч. ред. Н.М. Абдикеева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 448 с.: (Высшее образование: Магистратура). ISBN 978-5-16-009963-7

3. Интернет-технологии в экономике знаний: Учебник / Н.М. Абдикеев и др; Под науч. ред. Н.М. Абдикеева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 448 с.
4. Корпоративные информационные системы управления: Учебник / Под науч. ред. Н.М. Абдикеева, О.В. Китовой. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 464 с. - (ВО: Магистратура) . znanium.com
5. Трофимов В.В. Информационные технологии. В 2 т.: Учебник для академического бакалавриата. - М.: Юрайт, 2020 Режим доступа: <https://urait.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-ekonomike-i-upravlenii-v-2-ch-chast-1-456061>

#### **4.2. Перечень информационно-справочных систем**

1. Консультант плюс <http://www.consultant.ru/>
2. Интегрум (доступ из библиотеки им. М.Горького). Электронный архив центральных и региональных СМИ, изданий ГОСКОМСТАТА.
3. [www.garant.ru](http://www.garant.ru) Информационно-правовой сервер ГАРАНТ.
4. [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru)
5. [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru)
6. [www.google.ru](http://www.google.ru)

#### **4.3. Перечень электронно-образовательных ресурсов**

Электронная информационно-образовательная среда Пермского Института (филиала) РЭУ им. Г.В. Плеханова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://moodle.rea.perm.ru/>

#### **4.4. Перечень профессиональных баз данных**

1. [www.gost.ru/](http://www.gost.ru/) Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, содержащий информацию о техническом регулировании, стандартизации, метрологии и пр. [Электронный ресурс].
2. <http://www.rospotrebnadzor.ru/> Официальный сайт Федеральной службы по защите прав потребителей и благополучия человека [Электронный ресурс].
3. [www.eaeunion.org/](http://www.eaeunion.org/) Официальный сайт Евразийского экономического союза [Электронный ресурс].

#### **4.5. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://vinnik.pips.ru> – web-практикум для изучения текстового процессора MS Word 2007
2. [http://comp-science.narod.ru/didakt\\_i.html](http://comp-science.narod.ru/didakt_i.html) - web-практикум для изучения офисных программ
3. [www.intuit.ru](http://www.intuit.ru) - Интернет-университет информационных технологий
4. <http://www.videouroki.net> - Видео-уроки по информатике. Лабораторные и контрольные работы.
5. <http://book.kbsu.ru> - Информатика. Теория и практика. Интернет-учебник.
6. [http://pmi.ulstu.ru/new\\_project/index.htm](http://pmi.ulstu.ru/new_project/index.htm) - Информатика для Вас. Электронный учебник.
7. <http://digital-edu.ru/lib/143/855/> - Портал «Цифровое образование»
8. <http://www.ict.edu.ru> - Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"

#### **4.6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения**

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам обучающие, справочно-информационные, контролирующие и прочие компьютерные программы	Номера тем
----------	--	------------

1	Microsoft Word	1-10
2	Microsoft PowerPoint	1-10

### **Программное обеспечение**

Операционная система Microsoft Windows 7

Пакет прикладных программ Microsoft Office: 2010

Visual Studio 2017-2019 community

Acrobat Reader DC

7-Zip

Notepad ++

Графический редактор GIMP, Inkscape

Электронный справочник 2GiS

Справочная Правовая система «Консультант плюс Эксперт»

Электронный справочник "Система Гарант"

Браузер: Google Chrome, Mozilla Firefox, MS Internet Explorer

Антивирусная программа Windows defender,

Антивирусная программа 360 Total Security

1С Предприятие 8.3 Конфигурации: «Бухгалтерия предприятия», «Управление торговлей», «Зарплата и управление персоналом», «Управление небольшой фирмой», «ERP Управление предприятием», «Документооборот ПРОФ», «Бухгалтерия ГУ», «Зарплата и кадры ГУ»

Система проектирования AutoCAD 2019

Oracle VirtualBox

Openvpn Server

Openvpn Client

Операционная система Ubuntu Server 16.04

Ramus Educational

TurboPascal

Dev C++

XAMPP

MySQL

PostgreSQL

ДЕНБЕР

JetBrain intelliJidea community

VirtualBox

Hyper-V

## **4.7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **Раздел I. ИКТ в торговой деятельности**

#### **Тема 1 Информация как часть информационного ресурса общества**

**Литература: О-1; О-2; Н-1; Н-2; Н-3; Д-1; Д-2; Д-3; Д-5.**

#### **Вопросы для самопроверки:**

1. Раскройте содержание понятий «информационное общество», «информационные технологии», «информационные системы» «информатика», «информация», «информационный обмен», «экономическая информация».
2. В каком случае информация и данные воспринимаются как эквивалентные понятия?
3. Может ли недостоверная информация соответствовать реальной действительности?
4. Перечислите основные методы обработки управленческой информации.
5. По каким признакам классифицируют информационные технологии?
6. Назовите виды обеспечения автоматизированных информационных технологий.
7. Чем отличаются информационные технологии и информационные системы?
8. Что включает в себя понятие платформы автоматизированных информационных технологий?

#### **Задания для самостоятельной работы:**

**Доклады:**

1. Информационные системы как инструмент формирования управленческих решений.
2. Эволюция аппаратных средств информационных систем.
3. Управленческая информация проблемы и свойства.

**Тема2 Структура, классификация и использование информационно-коммуникационных технологий**

**Литература: О-1; О-2; Н-3; Д-2; Д-3; Д-4; Д-5.**

**Вопросы для самопроверки:**

1. Классификация информационных систем..
2. Каковы состав и назначение базового программного обеспечения информационных систем?
3. Перечислите особенности информационных систем управления.
4. Каковы состав и назначение прикладного программного обеспечения вычислительной техники, используемой для поддержки управленческой деятельности?
5. Какие программные средства обеспечивают функционирование современных информационных технологий?
6. В каких случаях компьютеризированное устройство не нуждается в операционной системе?
7. Назовите основные направления развития операционных систем компьютеров на ближайшее десятилетие.

**Задания для самостоятельной работы:****Доклады:**

1. Информационные системы в экономике.
2. Программное обеспечение в банках.
3. Программное обеспечение документооборота.
4. Операционные системы, среды и оболочки.
5. Программное обеспечение в решении задач финансового моделирования.
6. Программное обеспечение для решения оптимизационных задач.

**Задания для самостоятельной работы:****Учебный проект «Разработка информационной системы предприятия торговли лекарственными препаратами»**

В процессе выполнения практического задания проводится анализ и оформление результатов обследования деятельности гипотетического предприятия "МЕД", и на его основе разрабатываются документы, необходимые для настройки типовой ИС.

По итогам проведения обследования обычно формируются следующие документы:

- Предварительная информация.
- Видение выполнения проекта и границы проекта.
- Отчет об обследовании.

**Предварительная информация**

Предполагается, что в начале обследования проведен предварительный сбор информации о компании, по итогам которого получены следующие данные:

- Краткая информация о компании (профиль клиента).
- Цели проекта.
- Подразделения и пользователи системы.

На основе предварительной информации сформировано и согласовано с заказчиком общее представление о проекте:

**Видение выполнения проекта и границы проекта** - документ, который кратко описывает, в каких подразделениях и в какой функциональности будет внедряться ИС.

Затем выполняется детальное обследование предприятия, результаты которого оформляются в виде отдельного документа - отчета об обследовании.

**Отчет об обследовании** содержит следующие разделы:



- Анализ существующего уровня автоматизации.
- Составляется список программного обеспечения, используемого в компании, и приводятся данные об использовании этих пакетов в каждом из подразделений организации.
- Общие требования к ИС
- Формулируются общие требования к функциональности разрабатываемой системы.
- Формы документов
- Устанавливается перечень и структура документов, которые должны формироваться системой.
- Описание системы учета
- Описание системы учета включает в себя следующие документы:
  - Учетная политика компании
  - План счетов и используемых аналитик
  - Список типовых хозяйственных операций и их отражение в проводках
  - Описание справочников
  - По каждому справочнику, проектируемому в системе, дается описание необходимой иерархической структуры.
- Организационная диаграмма
- Организационная диаграмма используется для отражения организационной структуры подразделений предприятия и их зон ответственности.
- Описание состава автоматизируемых бизнес-процессов
- Все бизнес-процессы компании должны быть перечислены в общем списке и каждый должен иметь свой уникальный номер.
- Диаграммы прецедентов
- Для выделения автоматизируемых бизнес-процессов и их основных исполнителей используются диаграммы прецедентов.
- Физическая диаграмма
- Физическая диаграмма служит для того, чтобы описать взаимодействие организации на верхнем уровне с внешними контрагентами.
- Описания бизнес-процессов (книга бизнес-процессов).

Далее в отчет об обследовании включается книга бизнес-процессов, содержащая подробное описание автоматизируемых бизнес-процессов. Модели бизнес-процессов позволяют выделить отдельные операции, выполнение которых должно поддерживаться разрабатываемой ИС.

На последнем этапе осуществляется отображение модели предметной области на функциональность типовой ИС - выбираются модули системы для поддержки выделенных операций, определяются особенности их настройки, выявляется необходимость разработки дополнительных программных элементов.

## **Раздел 2. Информационные технологии обеспечения торговой деятельности**

**Тема 3 Основы технологий Internet/Intranet, её применение в управлении торговой деятельностью.**

**Литература: О-1; О-2; Н-1; Н-2; Н-3; Д-1; Д-2; Д-3; Д-5.**

**Вопросы для самопроверки:**

1. Что такое распределенная обработка данных?
2. Какая сеть получила название локальной сети?
3. Какие базовые технологии локальных сетей имеют наибольшее распространение?
4. Что такое архитектура вычислительной сети?
5. Какие устройства используются для построения локальных сетей?
6. Какие типы линий связи используются для построения локальных сетей?
7. Назовите основные области применения локальных вычислительных сетей.

8. В чем состоит роль локальных вычислительных сетей в процессе управления знаниями?
9. Какие возможности предоставляет Вам локальная сеть учебного заведения?
10. В чем, по вашему мнению, заключается роль специалистов в области экономики в процессе развития локальных сетей?
11. Что такое региональная сеть?
12. Что представляет собой эталонная модель взаимодействия открытых систем? Каковы основные функции верхних уровней эталонной модели, а также уровней транспортного, физического, канального, сетевого?
13. Зачем вводятся стандарты для протоколов?
14. Что такое глобальная сеть Интернет?

#### **Задания для самостоятельной работы:**

##### **Доклады:**

1. Перспективные технологии на основе Интернета.
2. Принципы защиты информации. Криптография.
3. Закон об информатизации. Закон об электронном документе
4. Криптография. Электронная цифровая подпись.

#### **Тестирование №1: темы 1, 2, 3, 4.**

### **Тема4 Инструментальные и программные средства информационных технологий в экономической деятельности.**

#### **Литература: О-1; О-2; Д-2; Д-3; Д-4; Д-5.**

##### **Вопросы для самопроверки**

1. Какие данные называются структурированными?
2. Дайте определение понятию «база данных».
3. Перечислите этапы проектирования баз данных.
4. Назовите типы моделей баз данных.
5. Чем характеризуется реляционная модель данных?
6. Дайте определение понятия ключа. Какие типы ключей Вы знаете?
7. Поясните, каким требованиям должны отвечать отношения, находящиеся в первой, второй и третьей нормальных формах?
8. Из каких компонентов состоит база данных?
9. Укажите способы создания БД в Access.
10. Укажите способы создания запросов, форм и отчетов.
11. Определение и составляющие СППР.
12. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ

##### **Задания для самостоятельной работы**

##### **Доклады:**

1. Использование хранилищ данных и баз знаний в управлении предприятием.

##### **Задания:**

1. Создать базу данных "Журнал проверки остатков товаров на складе" в форме страницы:

Ф.И.О. проверяющего	Номер склада	Наименование товара	Остаток товара на складе	Дата проведения проверки
...				

##### **Указания:**

- Использовать программу Access, меню Файл.
- Отредактировать одну из созданных выше баз данных (изменить поля, тип данных).  
Указание: использовать программу Access, меню Файл.
- Открыть одну из созданных выше баз данных. Добавить новые поля. Осуществить фильтрацию и сортировку данных. Сохранить новую базу данных. Установить защиту базы. Указание: использовать программу Access, меню Файл, Правка, Сервис.

## 2. Создать базу данных «Страны».

Страна	Столица	Часть света	Население (тыс.чел.)	Площадь (тыс. кв. м.)	Стоимость (руб.)	Кол-во дней	Фотография
Австрия	Вена	Европа	7 513	84	37 920	7	Тип поля ВЛОЖЕНИЕ
Великобритания	Лондон	Европа	55 928	244	27 783	7	
Греция	Афины	Европа	9 280	132	30 168	7	
Афганистан	Кабул	Азия	20 340	647	14 550	7	
Монголия	Улан-Батор	Азия	1 555	1565	Отсутствует тур		
Япония	Токио	Азия	114 276	372	46 808	10	
Франция	Париж	Европа	53 183	551	30 540	7	
Швеция	Стокгольм	Европа	8 268	450	18 450	10	
Египет	Каир	Африка	38 740	1001	8820	7	
Сомали	Могадисхо	Африка	3 350	638	25000	10	
США	Вашингтон	Америка	217 700	9363	92760	7	
Аргентина	Буэнос-Айрес	Америка	26 060	2777	30 168	15	
Мексика	Мехико	Америка	62 500	1973	75960	13	
Мальта	Валлетта	Европа	330	0,3	25920	7	
Монако	Монако	Европа	25	0,2	59300	7	

На основе базы данных создать форму, листая её, клиенты должны видеть фотографии мест, куда продаются туры.

## 3. Создать базу данных «Сотрудники».

- Сведения: фамилия, имя, отчество, должность (заполняется из справочника должностей), размер заработной платы, дата рождения, о семейном положении (ФИО родственника, вид родства (заполняется из справочника родственных связей), дата рождения).
- Создать таблицу с помощью запроса: фамилии сотрудников, получающих менее 1600 рублей.
- Создать следующие запросы:
  - вывести фамилии всех сотрудников, получающих более 1600 рублей;
  - вывести фамилии и должности сотрудников, которым нет 18 лет.

## Тема 5 Технологии функционального моделирования при управлении информационным обеспечением экономической деятельности

Литература: О-1; О-2; Д-1; Д-2; Д-4; Д-5.

### Вопросы для самопроверки

1. Что называется моделью системы.
2. Классификация методов моделирования.
3. Сущность и содержание математических моделей
4. Особенности имитационного моделирования.
5. Классификация моделей.
6. Аналитическое моделирование.
7. Статистическое моделирование.
8. Системное время в имитационных моделях.
9. Достоинства и недостатки методов моделирования.
10. Математическая модель системы
11. Компоненты имитационных моделей.

## Задания для самостоятельной работ

Пример. Фирма рассматривает инвестиционный проект по производству продукта "А". В процессе предварительного анализа экспертами были выявлены три ключевых параметра проекта: объем выпуска -  $Q$ , цена за штуку -  $P$ , переменные затраты -  $V$ . Определены возможные границы их изменений (табл.1). Прочие параметры: постоянные затраты при производстве -  $F$ , амортизация -  $A$ , налог на прибыль -  $T$ , норма дисконта -  $R$ , срок проекта -  $n$ , начальные инвестиции -  $I_0$ , описывающие проект, считаются постоянными величинами (табл.2).

Таблица .1. Ключевые параметры проекта по производству продукта "А"

Показатели	Сценарий		
	Наихудший	Наилучший	Вероятный
Объем выпуска - $Q$	150	300	200
Цена за штуку - $P$	40	55	50
Переменные затраты - $V$	25	35	30

Таблица .2 Неизменяемые параметры проекта по производству продукта "А"

Показатели	Наиболее вероятное значение
Постоянные затраты - $F$	500
Амортизация - $A$	100
Налог на прибыль - $T$	60%
Норма дисконта - $R$	10%
Срок проекта - $n$	5
Начальные инвестиции - $I_0$	2000

Цель – исследовать условия, при которых NPV может быть отрицательно и вероятность этого события.

## Тема 6 Основы безопасности информационных систем экономической деятельности

Литература: О-1; О-2; Н-1; Н-2; Н-3; Д-2; Д-3; Д-4; Д-5.

### Вопросы для самопроверки

1. Информационная безопасность: понятие, назначение.
2. Классификация и характеристика угроз.
3. Стандарты информационной безопасности.
4. Средства и способы защиты информации.
5. Программные и аппаратные средства защиты.
6. Криптографическая защита информации.
7. Методы шифрования.
8. Цели шифрования.
9. Идентификация и аутентификация.
10. Формальные модели безопасности.
11. Классификация компьютерных вирусов.

## Задания для самостоятельной работы

Зашифровать текст с помощью шифра Цезаря.

### Порядок выполнения задания

1. Войти в среду **Excel**. Создать новый документ, перейти на второй лист этого документа. Начиная с ячейки A1 до A40 набрать алфавит, как показано на рисунке 20.

Шифр Цезаря						Шифр Цезаря										
	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E	F	G	H		
1	.					1	Гай Юлий Цезарь: "Пришел, увидел, победил!"									
2	,					2										
3	:					3	ГАЙ Ю	42								
4	"					4			5							
5	!					5										
6	;					6	1 Г	11	16 З	3						
7	А					7	2 А	8	13 Е	3Е						
8	Б					8	3 Й	18	23 О	3ЕО						
9	В					9	4	3	8 А	3ЕОА						
10	Г					10	5 Ю	39	4 :	3ЕОА:						
11	Д					11	6 Л	20	25 Р	3ЕОА:Р						
12	Е					12	7 И	17	22 Н	3ЕОА:РН						
13						13	8 Й	18	23 О	3ЕОА:РНО						
14						14	9	3	8 А	3ЕОА:РНОА						
15	Ж					15	10 Ц	31	36 Ы	3ЕОА:РНОАЫ						
16	З					16	11 Е	13	18 Й	3ЕОА:РНОАЫЙ						
17	И															
18	Й															
19	К															
20	Л															
21	М															

Шифр Цезаря

Выделить весь диапазон алфавита и назначить ему имя "ABC" (через контекстное меню).

2. На первом листе документа в ячейке B1 набрать текст, который необходимо зашифровать, например: Гай Юлий Цезарь: "Пришел, увидел, победил!" При наборе текста необходимо использовать только те символы, которые входят в алфавит.

3. В ячейке B3 записать формулу «=ПРОПИСН(B1)», функция ПРОПИСН переводит буквенные символы в строке в прописные буквы.

4. В ячейке D3 записать формулу «=ДЛСТР(B3)», функция ДЛСТР позволяет определить длину строки, что необходимо пользователю, для кодировки исходной строки.

5. В ячейку D4 записать значение k, например, 5.

6. В столбце A, начиная с ячейки A6, пронумеровать ячейки числами последовательного ряда от 1 до N, где N – число символов в тексте, включая пробелы. N рассчитано в ячейке D3.

7. В ячейку B6, записать формулу «=ПСТР(B\$3;A6;1)», которая разделяет кодируемый текст на отдельные символы. Скопировать эту формулу в ячейки B7- B47.

8. В ячейку C6 записать формулу «=ПОИСКПОЗ(B6;ABC;0)». Функция ПОИСКПОЗ производит поиск индекса (номера позиции) символа в массиве ABC, который был определен на листе 2. Скопировать содержимое ячейки C6 в ячейки C7, C8....

9. Получив номер символа в алфавите ABC, произвести сдвиг нумерации алфавита для кодируемой последовательности символов. В ячейку D6 записать формулу: «=ЕСЛИ(ПОИСКПОЗ(B6;ABC;0)+\$D\$4>36;ПОИСКПОЗ(B6;ABC;0)+\$D\$4-36;ПОИСКПОЗ(B6;ABC;0)+\$D\$4)». (1)

Эта формула производит сдвиг номеров символов алфавита на величину k и определяет номер заменяющего символа из алфавита ABC. Содержимое D6 скопировать в область D7,D8....

10. Выбрать символы из алфавита ABC в соответствии с новыми номерами. В ячейку E6 записать формулу «=ИНДЕКС(ABC;D6)». Скопировать содержимое ячейки E6 в область E7,E8....

11. Для получения строки закодированного текста необходимо в ячейку F6 записать “=E6”, в ячейку F7 соответственно – “=F6&E7”. Далее скопировать содержимое ячейки F7, в область F8,F9.... В последней ячейке FN прочитать зашифрованный текст.

12. Для проверки шифрования произвести дешифрование полученного текста и сравнить его с исходным. На третьем листе выполнить дешифрование аналогично пунктам 2-11 задания. При этом необходимо учесть следующие особенности: в п. 2 набрать зашифрованный текст; в п. 9 в ячейку D6 записать формулу: =ЕСЛИ(ПОИСКПОЗ(B6;ABC;0)-\$D\$4<0;ПОИСКПОЗ(B6;ABC;0)-\$D\$4+40;ПОИСКПОЗ(B6;ABC;0)-\$D\$4). (2)

Получение исходного текста в итоговой ячейке F третьей страницы свидетельствует о корректном выполнении задания.

Шифр Цезаря							Шифр Цезаря						
	A	B	C	D	E	F		D	E	F	G	H	I
1			З	Е	О	А	Р	Н	О	А	Б	Й	М
2													
3			З	Е	О	А	И	42					
4								5					
5													
6	1	З	16	11	Г	Г							
7	2	Е	13	8	А	ГА							
8	3	О	23	18	Й	ГАЙ							
9	4	А	8	3		ГАЙ							
10	5	:	4	39	Ю	ГАЙ Ю							
11	6	Р	25	20	Л	ГАЙ ЮЛ							
12	7	Н	22	17	И	ГАЙ ЮЛИ							
13	8	О	23	18	Й	ГАЙ ЮЛИЙ							
14	9	А	8	3		ГАЙ ЮЛИЙ							
15	10	Ы	36	31	Ц	ГАЙ ЮЛИЙ Ц							
16	11	Й	18	13	Е	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕ							
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													
32													
33	17	И	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИ										
34	12	Д	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИД										
35	13	Е	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕ										
36	20	Л	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ										
37	2	,	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ,										
38	3		ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ,										
39	24	П	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, П										
40	23	О	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, ПС										
41	9	Б	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, ПС										
42	13	Е	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, ПС										
43	12	Д	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, ПС										
44	17	И	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, ПС										
45	20	Л	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, ПС										
46	6	!	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, ПС										
47	5	"	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, ПС										
48													

Результат шифрования (шифр Цезаря)

#### 4.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В процессе обучения по дисциплине используется следующее материально-техническое обеспечение (специальные помещения), которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, а также помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории.

## V. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Форма обучения очная

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Контактные часы										Самостоятельная работа			Формы текущего/ рубежного контроля
		Аудиторные часы						Часы в электронной форме обучения		Катт)	Контактна я работа по пром. аттестации (Каттэк)	фор мы	часы	Кон трол ь	
		Лекции	Практи ческие заняти я	Лабора - торные работы	Всего ауд.	в том числе интерактивные									
						формы	ча сы	лекции	практическ ие занятия						
Семестр 1. Раздел 1. ИКТ в экономической деятельности															
1	Тема 1. Основы теории систем в экономике. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества	1	2		3	И.л.-беседа	1					Лит., П.и.и.а	4 4		Устный опрос.
2	Тема2. Информационное обеспечение деятельности организаций	1	2		3	И.л.	1					Лит., П.з. П.и.и.а	4 4 4		Проверка компьютерного домашнего задания.
Семестр 1. Раздел 2. Информационные технологии обеспечения экономической															
5	Тема3. Состав и структура информационных систем, основные элементы, порядок функционирования.	1	2		3	И.л. Комп.з.(пр)	1 2					Лит., П.з. П.и.и.а	4 4 5		Тест.
6	Тема4. Информационные технологии конечного пользователя. Автоматизированные системы управления. Интегрированные и комплексные информационные системы.		2		2	И.л. Комп.з.(пр)	1 4					Лит., СДО. П.и.и.а П.д.и. П.к.р	4 2 2 3 3		Проверка компьютерного домашнего задания. Проверка конспекта лекции размещённой в Moodle' Деловая игра. Контрольная работа
	Тема 5 Технологии функционального моделирования при	1	4		5	Комп.з.(пр)	3					Лит., П.д.и П.и.и.а	4 4 4		Деловая игра

	управлении информационным обеспечением экономической деятельности														
	Тема 6. Основы безопасности информационных систем и технологий	1	4		5	групповые дискуссии анализ деловых ситуаций на основе кейс- метода и имитацио нных моделей	2  2					Лит., П.з. П.и.и.а П.т	4 4 4 6		Проверка компьютерного домашнего задания Тестирование
<b>Итого:</b>		<b>4</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>20</b>			<b>-</b>	<b>0</b>				<b>86</b>		
<b>зачет</b>										<b>2</b>					
<b>Всего по дисциплине 144 часа</b>		<b>4</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>20</b>		<b>16</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>2</b>			<b>86</b>		

#### Принятые сокращения

№ п/п	Сокращение	Вид работы
1.	Лит	Работа с литературой
2.	П.з.	Выполнение письменной домашней работы
3.	СДО	Система дистанционного обучения Moodle
4.	Р.а.з.	Расчетно-аналитическое задание
5.	Комп.з.	Компьютерное занятие
6.	П.д.и.	Подготовка к деловой игре
7.	П.к.р.	Подготовка у контрольной работе
8.	П.т	Подготовка к тестированию



## VI. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства по дисциплине разработаны в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В.Плеханова».

*(Фонд оценочных средств хранится на кафедре Торгового дела и информационных технологий)*

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы представлен в таблице раздела II.**

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания представлены в таблице раздела II и в разделе VIII.**

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### Тематика курсовых работ

Согласно учебному плану, курсовые работы не предусмотрены.

### Вопросы к зачету

По учебному плану подготовки бакалавров по направлению «Современные информационные системы управления в торговле» предусмотрена следующая промежуточная аттестация: в 4 семестре – зачет.

1. Организация и средства информационных технологий обеспечения профессиональной деятельности.
2. Классификация информационных технологий.
3. Виды обеспечения и средства информационных технологий.
4. Информационные технологии документационного обеспечения
5. Структура информационной технология обработки данных.
6. Основные компоненты информационной технологии управления.
7. Компьютерные технологии подготовки текстовых документов.
8. Сетевые информационные технологии.
9. Региональные и локальные вычислительные сети.
10. Технологии управления документами и электронного документооборота.
11. Основные принципы построения локальных вычислительных сетей.
12. Классификация компьютерных сетей.
13. Основные службы Интернет.
14. Графические информационные технологии.
15. Определение и свойства управленческой информации.
16. Особенности управленческой информации.
17. Классификация управленческой информации.
18. Технология клиент-сервер.
19. Классификация информационно – поисковых языков.
20. Полнотекстовые информационно- поисковые системы.
21. Понятия автоматизированной информационной системы по законодательству.
22. Классификация компьютерных сетей.
23. Характеристику топологий компьютерных сетей.
24. Техническое обеспечение компьютерных сетей.
25. Классификация локальных вычислительных сетей.

26. Корпоративная информационная система.
27. Протокол взаимодействия компьютеров в сети.
28. Система адресации в сети Интернет.
29. Понятие электронного документа, системы управления электронными документами.
30. Основные понятия технологии управления базами данных.
31. Классификация БД и СУБД.
32. Понятие реляционной БД. Принципы РМД.
33. Этапы проектирования баз данных проектирования.
34. Понятие предметной области и её составляющие: сущность, атрибут, связь, типы связей.
35. Иерархическая модель данных: достоинства и недостатки.
36. Сетевая модель данных: достоинства и недостатки.
37. Реляционная модель данных.
38. Операции реляционной алгебры: проектирование, селекция, соединение, объединение.
39. Операции реляционной алгебры: вычитание, пересечение, деление, умножение.
40. Понятие полной декомпозиции файла и проблема присоединённых записей.
41. Перечислите процедуры проектирования схемы реляционной БД.
42. Сущность процесса нормализации отношений. Нормальные формы.
43. Продукционные модели представления знаний.
44. Модели представления знаний на основе семантических сетей.
45. Модели представления знаний, основанные на нечетких множествах.
46. Классификация ЭС.
47. Этапы построения базы знаний.
48. Классификация информационных систем.
49. Сравнительная характеристика автоматизированных и автоматических систем обработки данных.
50. Функциональная и обеспечивающая подсистемы информационной системы.
51. Сущность объектно-ориентированного подхода проектирования информационных систем.
52. Основные стадии жизненного цикла разработки информационной системы.
53. Модели жизненного цикла информационной системы.
54. Сущность и особенности CASE-технологий.
55. Принципы, методы и этапы создания информационных систем.
56. Классификация угроз безопасности компьютерных сетей.
57. Основные цели и методы шифрования информации.
58. Формальные модели безопасности информационных систем.
59. Классификация компьютерных вирусов.
60. Способы и средства защиты информации.
61. Сущность криптографического закрытия информации.
62. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.
63. Технологии экспертных систем. Схема и компоненты экспертной системы.
64. Базы данных. Типы связей данных. Отношения «один к одному», «один ко многим», «много к одному», «много ко многим».
65. Нормализованные базы данных. Нормальные формы.
66. Оптимальные решения в линейных системах. Транспортная задача.
67. Построение линейной регрессии в MS Excel методом наименьших квадратов.
68. Вычисление статистических характеристик ряда данных с помощью статистической функции ЛИНЕЙН MS Excel.
69. Построение линейного, полиномиального, степенного, экспоненциального, логарифмического трендов в MS Excel.
70. Информационно-аналитические системы, определение и задачи.

71. Технология проектирования экономических информационных систем.
72. Использование сетевых технологий для работы с коммерческими документами.
73. Информационные технологии табличных процессоров.
74. Основные принципы формирования ключей шифрования данных.
75. Шифрование открытого электронного сообщения.
76. Методы организации шифрования, формированию электронной цифрой подписи передачи, приема и аутентификации подписанных документов.

### **Темы рефератов**

1. Принципы построения экономических информационных систем.
2. Методы моделирования информационных систем.
3. Математическая модель системы.
4. Принципы проектирования информационных систем.
5. Состав и содержание работ на стадиях жизненного цикла информационных систем.
6. Назначение и условия применения имитационного моделирования.
7. Конструктивные элементы баз данных: сущность, атрибут, связь, типы связей.
8. Реляционная модель данных.
9. Типы структур данных.
10. Операции реляционной алгебры: проектирование, селекция, соединение, объединение.
11. Операции реляционной алгебры: вычитание, пересечение, деление, умножение.
12. Локальные вычислительные сети.
13. Интернет – глобальная информационная система.
14. Способы и средства защиты информации.
15. Основные службы Интернет.
16. Корпоративная сеть Интернет.
17. Классификация угроз безопасности компьютерных сетей.
18. Основные цели и методы шифрования.
19. Основные понятия теории искусственного интеллекта.
20. Функциональная структура систем искусственного интеллекта.
21. Назначение и структура экспертных систем.
22. OLAP-технологии.
23. Технологии Data Mining.
24. Роль автоматизированных информационных технологий в поддержке процесса принятия решений.
25. Системы искусственного интеллекта, классификация, особенности применения для решения экономических и управленческих задач. Пояснение: при освящении данной темы необходимо рассмотреть экспертные системы, системы поддержки принятия решений и нейросетевые (нейронные) системы.

Кроме предложенных тем, студент может самостоятельно выбрать тему, согласовав ее с преподавателем и выполнить исследование по ней.

### ***Итоговый тест для контроля знаний***

Λ Система- это

+Набор элементов с неизбежными связями между ними;

-Понятие какой либо предметной области;

-Математическое описание набора объектов;

√

∧ Что не является свойствами системы

- сложность и структурированность;
- целостность и делимость;
- + независимость и актуальность.

√

∧ Информация это

- + Продукт взаимодействия данных и методов доступа к ним;
- Понятие отождествляемое с сообщением;

√

∧ Проектирование баз данных включает этапы

- Семиотический и антропоцентрический;
- + Инфологический и датологический;
- Математический и реляционный;

√

∧ Какие функции не свойственны табличному процессору Excel

- Выполнение арифметических действий;
- + Кодирование и шифрование данных;
- Построение диаграмм;
- Использование как базы данных;

√

∧ База данных- это

- Программа обработки информации;
- + Структурированные понятия какой- либо предметной области.

√

∧ Как называется подход к определению информации если она <br> отождествляется с данными?

- + техноцентрический;
- антропоцентрический;
- недетерминированный;
- семиотический.

√

∧ Графические информационные технологии состоят из

- + Иллюстративных, конструкторских и демонстрационных технологий;
- Графических редакторов;
- Трёхмерной графики.

√

∧ К способам защиты информации относятся

- Дефрагментация данных;
- Копирование данных;
- + Разграничение доступа и маскировка.

√

∧ Какая из моделей баз данных реализует табличную структуру

- Иерархическая;
- + Реляционная;
- Сетевая.

√

∧ Интернет- это

- + Пространство в котором циркулируют данные;
- Всемирная паутина;
- Иерархическая структура IP- адресов;

√

## VII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

вид учебных занятий	Организация деятельности магистранта
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.
Компьютерное домашнее задания	Работа с конспектом лекций, просмотр рекомендуемой литературы, поиск необходимой информации в Интернете, заполнение таблиц и проведение необходимых расчетов, работа с программами (Excel, Access и другие) решение задач по алгоритму и др.
Контрольная работа / индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Деловая игра	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для участия в деловой игре. Выполнение предварительных заданий преподавателя с целью подготовки. Деление на микрогруппы, работы внутри микрогрупп.

# **VIII. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

## ***Формирование балльной оценки по дисциплине «Современные информационные системы управления в торговле»***

В соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» распределение баллов, формирующих рейтинговую оценку работы студента, осуществляется следующим образом:

Виды работ	Максимальное количество баллов
Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях	20
Текущий и рубежный контроль	20
Творческий рейтинг	20
Промежуточная аттестация (экзамен/ зачет)	40
<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

### **1. Текущий рубежный контроль**

Расчет баллов по результатам текущего и рубежного контроля в 1 семестре:

Форма контроля	Наименование раздела/ темы, выносимых на контроль	Форма проведения контроля (тест, контр. работа и др. виды контроля в соответствии с Положением)	Количество баллов, максимально
1. Текущий и рубежный контроль	Тема2 Структура, классификация и использование информационно- коммуникационных технологий	Компьютерное домашнее задание	1
	Тема 3 Основы технологий Internet/Intranet, её применение в управлении экономической деятельностью.	Тест	2
	Тема 4 Инструментальные программные средства информационных технологий в 1экономической деятельности.	Контрольная работа Деловая игра Компьютерное домашнее задание	3 3 1
	Тема 5 Технологии функционального	Деловая игра	3

	моделирования при управлении информационным обеспечением экономической деятельности		
	Тема 6 Основы безопасности информационных систем и технологий	Компьютерное домашнее задание	1
	Разделы 1-2	Тест	6
<b>Итого</b>			<b>20</b>

## 2. Творческий рейтинг

Распределение баллов осуществляется по решению методической комиссии кафедры и результат распределения баллов за соответствующие виды работ представляются в виде следующей таблицы:

Наименование раздела/ темы дисциплины	Вид работы	Количество баллов
Темы 1-6	Составление кроссвордов	<b>12 (2 балла за один кроссворд по теме)</b>
Темы 1- 6	Написание реферата	<b>8</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>

## 3. Промежуточная аттестация

Зачет по результатам изучения учебной дисциплины «Современные информационные системы управления в торговле» в 4 семестре осуществляется по зачетным билетам, включающим 2 теоретических вопроса и одну задачу. Оценка по результатам зачета выставляется по следующим критериям:

- правильный ответ на первый вопрос – 11 б.;
- правильный ответ на второй вопрос – 11 б.;
- правильное решение задачи 1 – 18 б.;

В случае частично правильного ответа на вопрос или решение задачи, студенту начисляется определяемое преподавателем количество баллов.

**Итоговый балл** формируется суммированием баллов за промежуточную аттестацию и баллов, набранных перед аттестацией. Приведение суммарной балльной оценки к четырехбалльной шкале производится следующим образом:

### Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

100- балльная система оценки	Традиционная четырёхбалль- ная система оценки	Формируемые компетенции (индикаторы компетенций)	Критерии оценивания
		ПК-7	<b>Знает верно и в полном объеме:</b> - программные средства обработки коммерческой информации, интегрированные информационные технологии управления;

85 – 100	«отлично»		<p><b>Умеет верно и в полном объеме:</b> обобщать и критически оценивать результаты, моделирования экономической деятельности предприятия</p> <p><b>Владеет верно и в полном объеме:</b> инструментальными средствами компьютерных технологий информационного обслуживания коммерческой деятельности.</p>
		ПК-9	<p><b>Знает верно и в полном объеме:</b> современные достижения в области информационных систем и технологий.</p> <p><b>Умеет верно и в полном объеме:</b> обрабатывать справочно-аналитические материалы, разрабатывать модели бизнес-процессов организации.</p> <p><b>Владеет верно и в полном объеме:</b> навыками применения специального программного обеспечения в проектной деятельности.</p>
70-84 балла	«хорошо»	ПК-7	<p><b>Знает с незначительными замечаниями:</b> программные средства обработки коммерческой информации, интегрированные информационные технологии управления</p> <p><b>Умеет с незначительными замечаниями</b> обобщать и критически оценивать результаты, моделирования экономической деятельности предприятия</p> <p><b>Владеет с незначительными замечаниями:</b> инструментальными средствами компьютерных технологий информационного обслуживания коммерческой деятельности.</p>
		ПК-9	<p><b>Знает верно и в полном объеме:</b> современные достижения в области информационных систем и технологий.</p> <p><b>Умеет верно и в полном объеме:</b> обрабатывать справочно-аналитические материалы, разрабатывать модели бизнес-процессов организации.</p> <p><b>Владеет верно и в полном объеме:</b> навыками применения специального программного обеспечения в проектной деятельности.</p>
50 – 69 баллов	«удовлетворительно»	ПК-7	<p><b>Знает на базовом уровне, с ошибками:</b> программные средства обработки коммерческой информации, интегрированные информационные технологии управления</p> <p><b>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</b> обобщать и критически оценивать результаты, моделирования экономической деятельности предприятия</p> <p><b>Владеет на базовом уровне, с ошибками:</b> инструментальными средствами компьютерных технологий информационного обслуживания коммерческой деятельности.</p>



			технологий информационного обслуживания коммерческой деятельности.
		ПК-9	<p><b>Знает верно и в полном объеме:</b> современные достижения в области информационных систем и технологий.</p> <p><b>Умеет верно и в полном объеме:</b> обрабатывать справочно-аналитические материалы, разрабатывать модели бизнес-процессов организации.</p> <p><b>Владет верно и в полном объеме:</b> навыками применения специального программного обеспечения в проектной деятельности.</p>
менее 50 баллов	«не удовлетворительно»	ПК-7	<p><b>Не знает на базовом уровне:</b> программные средства обработки коммерческой информации, интегрированные информационные технологии управления</p> <p><b>Не умеет на базовом уровне:</b> обобщать и критически оценивать результаты, моделирования экономической деятельности предприятия</p> <p><b>Не владеет на базовом уровне, с ошибками:</b> инструментальными средствами компьютерных технологий информационного обслуживания коммерческой деятельности.</p>
		ПК-9	<p><b>Знает верно и в полном объеме:</b> современные достижения в области информационных систем и технологий.</p> <p><b>Умеет верно и в полном объеме:</b> обрабатывать справочно-аналитические материалы, разрабатывать модели бизнес-процессов организации.</p> <p><b>Владет верно и в полном объеме:</b> навыками применения специального программного обеспечения в проектной деятельности.</p>

**Карта обеспеченности дисциплины "Современные информационные системы управления в торговле"  
учебными изданиями и иными информационно-библиотечными ресурсами**

**Кафедра Экономического анализа и статистики**

**ОПОП ВО по направлению подготовки/специальности 38.04.06 – Торговое дело**

**Уровень подготовки магистратура**

№п /п	Наименование, автор	Выходные данные	Информация по библиотеке Пермского института (филиала) РЭУ им. Г.В.Плеханова		Количество экземпляров на кафедре (в лаборатории) (шт.)	Числен- ность студентов (чел.) <sup>1</sup>	Показатель обеспеченности студентов литературой: = 1 (при наличии в ЭБС); или =(колонка 4/ колонка 7) (при отсутствии в ЭБС)
			количество печатных экземпляров (шт.) <sup>2</sup>	наличие в ЭБС (да/нет), название ЭБС <sup>3</sup>			
1	2	3	4	5	6	7	8
Основная литература							
1	Одинцов Б.Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса: Учебник и практикум для академического бакалавриата и магистратуры.	М.: Юрайт, 2020.	×	да, ЭБС «Biblio-online.ru»	×	×	1
2	Романова Ю.Д. Информационные технологии в менеджменте (управлении). Учебник и практикум для академического бакалавриата.	М.: Юрайт, 2015.	×	Да, ЭБС «Znanium.com»			
Дополнительная литература							

<sup>1</sup> Контингент студентов приводится при наличии издания в печатном виде; если издание только в ЭБС – контингент студентов не указывается;

<sup>2</sup> При указании печатных экземпляров издания необходимо учитывать требования ФГОС ВО (основная литература – 0,5 экз. на 1 студента, дополнительная литература – 0,25 экз. на 1 студента);

<sup>3</sup> Все перечисленные издания необходимо в первую очередь выбирать из ЭБС;

1	Балдин К.В., Уткин В.Б., Информационные системы в экономике: Учебник / - 7-е изд.	М.: Дашков и К, 2019. - 394 с.: ISBN 978-5-394-03244-8		Да, ЭБС «Znanium.com»			
2	Бондаренко В. И. Интернет- технологии в экономике знаний: Учебник / Н.М. Абдикеев и др; Под науч. ред. Н.М. Абдикеева.	-М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 448 с.: (Высшее образование: Магистратура). ISBN 978-5-16-009963-7	10	×	×	7	1
3	Интернет-технологии в экономике знаний: Учебник / Н.М. Абдикеев и др; Под науч. ред. Н.М. Абдикеева	- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 448 с. - (Высшее образование: Магистратура)	10	×	×	7	1
4	Корпоративные информационные системы управления: Учебник / Под науч. ред. Н.М. Абдикеева, О.В. Китовой. -	1	10	×	×	7	1
5	Трофимов В.В. Информационные технологии. В 2 т.т.1.: Учебник для академического бакалавриата.	- М.: Юрайт, 2020, 269с.					

Зав.кафедрой /Агеева О.И./  
20 мая 2020 г.

Согласовано:

Зав. библиотекой /  Мунирова Л.А.  
20 мая 2020 г.