

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт вычислительной математики и информационных технологий



подписано электронно-цифровой подписью

**Программа дисциплины**  
Электронный бизнес БЗ.Б.9

Направление подготовки: 080500.62 - Бизнес-информатика

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Пинягина О.В.

**Рецензент(ы):**

Андрианова А.А. , Миссаров М.Д.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Миссаров М. Д.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_ от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института вычислительной математики и информационных технологий:

Протокол заседания УМК No \_\_\_ от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No 932814

Казань  
2014

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Пинягина О.В. кафедра анализа данных и исследования операций отделение фундаментальной информатики и информационных технологий , Olga.Piniaguina@kpfu.ru

## 1. Цели освоения дисциплины

Информационные технологии в наше время становятся важнейшим инструментом научно-технического и социально-экономического развития общества, играя существенную роль в ускорении процессов получения, распространения и использования новых знаний. Влияя на качество интеллектуальных ресурсов социума, информационные технологии повышают уровень и качество самой жизни.

Управление современным предприятием в условиях рыночной экономики представляет собой сложный процесс, включающий выбор и реализацию определенного набора управленческих воздействий на текущих временных отрезках с целью решения стратегической задачи обеспечения его устойчивого финансового и социально-экономического развития.

Информационные технологии, достигшие в последнее десятилетие нового качественного уровня, в значительной мере расширяют возможности эффективного управления, поскольку предоставляют в распоряжение менеджеров, финансистов, маркетологов, руководителей производства всех рангов новейшие методы обработки и анализа экономической информации, необходимой для принятия решений. Современные информационные технологии в экономике немыслимы вне глобальной сети Интернет, которая, в свою очередь, оказывает качественное влияние на современные формы экономической организации. Не зря на рубеже веков появились такие понятия как "сетевая экономика", или "Интернет-экономика", а также "электронная коммерция" и "электронный бизнес".

Поэтому основная цель данной дисциплины - формирование у студентов системы знаний в области теории и практики применения информационных технологий в сфере экономики в объеме, необходимом для принятия решений о целесообразности и обоснованности их внедрения в конкретных условиях деятельности предприятия, а также для непосредственного участия в их проектировании и реализации.

В рамках данного курса студенты не только изучают и усваивают теоретические знания, но также занимаются непосредственным проектированием и программированием небольших интернет-проектов в разнообразных предметных областях современной экономики.

## 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б3.Б.9 Профессиональный" основной образовательной программы 080500.62 Бизнес-информатика и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 3 курсе, 6 семестр.

Дисциплина "Электронный бизнес " изучается на 3 курсе в 6 семестре обучения бакалавров. Предварительно студенты должны получить базовые знания и навыки по программированию при изучении дисциплин "Теоретические основы информатики", "Программирование", "Базы данных", "Интернет-технологии". Навыки, полученные при изучении этого предмета, будут использованы студентами в рамках учебной и производственной практики, при написании курсовых и дипломных работ.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-18 (профессиональные компетенции)	разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов;

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-12 (общекультурные компетенции)	осознает сущность и значение информации в развитии современного общества; владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки;
ОК-13 (общекультурные компетенции)	имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;
ПК-11 (профессиональные компетенции)	позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в среде Интернет;
ПК-23 (профессиональные компетенции)	консультировать заказчиков по вопросам создания и развития электронных предприятий и их компонент.
ПК-3: (профессиональные компетенции)	выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом;
ПК-6 (профессиональные компетенции)	осуществлять подготовку и ведение контрактной документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ;
ПК-7 (профессиональные компетенции)	управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- иметь знания о современных информационных технологиях; принципах построения и функционирования глобальных сетей; программных продуктах, применяемых в электронном бизнесе;
- обладать теоретическими знаниями о проблемах безопасности в информационных системах и способах их решения;
- иметь представление о моделях электронного бизнеса; преимуществах электронного бизнеса для производителей, потребителей и общества в целом;

2. должен уметь:

- приобрести навыки по проектированию и разработке Интернет-приложения, представляющего собой автоматизированное рабочее место сотрудника некоторого предприятия в любой области экономики.

3. должен владеть:

- технологиями разработки Интернет-представительств

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- использовать преимущества электронной коммерции на практике;
- разрабатывать и сопровождать приложения электронной коммерции.

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 6 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Введение в электронную коммерцию и электронный бизнес.	6	1	2	0	0	домашнее задание
2.	Тема 2. Интернет и WWW - инфраструктура для электронной коммерции.	6	2	4	0	0	
3.	Тема 3. Инструменты для электронной коммерции.	6	3	2	0	0	
4.	Тема 4. Программное обеспечение для электронной коммерции.	6	4-5	2	0	0	домашнее задание
5.	Тема 5. Проблемы безопасности.	6	6-7	4	0	0	
6.	Тема 6. Решения проблем безопасности.	6	8-9	6	0	0	контрольная работа домашнее задание
7.	Тема 7. Электронная коммерция в банковской сфере.	6	10-11	2	0	0	
8.	Тема 8. Маркетинг, продажа и продвижение товара на рынок в электронной коммерции.	6	12	2	0	0	домашнее задание
9.	Тема 9. Электронная коммерция и организация производства. EDI.	6	13	2	0	0	

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
10.	Тема 10. Web-аукционы, виртуальные сообщества и web-порталы.	6	14-15	2	0	0	
11.	Тема 11. Прочие проблемы электронной коммерции.	6	16	2	0	0	
12.	Тема 12. XML	6	17	2	0	0	контрольная работа домашнее задание
13.	Тема 13. Подготовка к зачету	6	18	0	0	0	домашнее задание
	Тема . Итоговая форма контроля	6		0	0	0	зачет
	Итого			32	0	0	

#### 4.2 Содержание дисциплины

##### Тема 1. Введение в электронную коммерцию и электронный бизнес.

###### *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Роль информации в постиндустриальном обществе. Новые информационные технологии в экономических информационных системах. Электронная коммерция и электронный бизнес.

##### Тема 2. Интернет и WWW - инфраструктура для электронной коммерции.

###### *лекционное занятие (4 часа(ов)):*

Технические основы информационных систем. Локальные и глобальные сети. Интернет и WWW - инфраструктура для электронной коммерции. Сетевая архитектура - OSI-модель и TCP/IP-модель. Сетевые протоколы.

##### Тема 3. Инструменты для электронной коммерции.

###### *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Инструменты для электронной коммерции. Операционные системы. Web-серверы. Системы управления базами данных.

##### Тема 4. Программное обеспечение для электронной коммерции.

###### *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Программное обеспечение для электронной коммерции. От банальных офисных приложений (текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL) к сложнейшим B2C, B2B и ERP-системам.

##### Тема 5. Проблемы безопасности.

###### *лекционное занятие (4 часа(ов)):*

Проблемы безопасности. Проблемы безопасности на стороне сервера. Проблемы безопасности на стороне клиента. Проблемы безопасности при передаче информации по сети. SQL-инъекции. Логические бомбы.

##### Тема 6. Решения проблем безопасности.

###### *лекционное занятие (6 часа(ов)):*



Решения проблем безопасности. Цифровые сертификаты. Криптография, основные понятия и концепции. Симметричное шифрование. Асимметричное шифрование. Технология SSL. Технология цифровой подписи. Решение проблем безопасности в Apache и PHP.

**Тема 7. Электронная коммерция в банковской сфере.**

*лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Электронная коммерция в банковской сфере. Электронные платежные системы. Российские электронные платежные системы.

**Тема 8. Маркетинг, продажа и продвижение товара на рынок в электронной коммерции.**

*лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Маркетинг, продажа и продвижение товара на рынок в электронной коммерции. Бренд в электронной коммерции. От эмоционального к рациональному брендингу. Модели электронной коммерции.

**Тема 9. Электронная коммерция и организация производства. EDI.**

*лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Электронная коммерция и организация производства: снабжение, логистика, финансы и управление, человеческие ресурсы. EDI. Supply chain management.

**Тема 10. Web-аукционы, виртуальные сообщества и web-порталы.**

*лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Web-аукционы, виртуальные сообщества и web-порталы. Управленческие, исследовательские и обучающие системы.

**Тема 11. Прочие проблемы электронной коммерции.**

*лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Международные, законодательные, этические и налоговые проблемы электронной коммерции.

**Тема 12. XML**

*лекционное занятие (2 часа(ов)):*

XML как стандарт обмена данными в электронной коммерции.

**Тема 13. Подготовка к зачету**

**4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)**

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Введение в электронную коммерцию и электронный бизнес.	6	1	подготовка домашнего задания	2	домашнее задание
4.	Тема 4. Программное обеспечение для электронной коммерции.	6	4-5	подготовка домашнего задания	4	домашнее задание
6.	Тема 6. Решения проблем безопасности.	6	8-9	подготовка домашнего задания	0	домашнее задание
				подготовка к контрольной работе	8	контрольная работа

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
8.	Тема 8. Маркетинг, продажа и продвижение товара на рынок в электронной коммерции.	6	12	подготовка домашнего задания	2	домашнее задание
12.	Тема 12. XML	6	17	подготовка домашнего задания	0	домашнее задание
				подготовка к контрольной работе	4	контрольная работа
13.	Тема 13. Подготовка к зачету	6	18	подготовка к зачету	20	домашнее задание
	Итого				40	

### 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Аудиторные занятия со студентами по данной дисциплине проводятся в форме лекций. Кроме того, предусмотрена самостоятельная работа студентов.

### 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

#### Тема 1. Введение в электронную коммерцию и электронный бизнес.

домашнее задание , примерные вопросы:

Курс "Электронный бизнес" проводится параллельно и во взаимосвязи с курсом "Интернет-технологии". Для этих двух курсов каждым студентом разрабатывается единый Интернет-проект по созданию электронного магазина. Провести поиск и изучение существующих Интернет-проектов в данной области. Отметить их сильные и слабые стороны.

#### Тема 2. Интернет и WWW - инфраструктура для электронной коммерции.

#### Тема 3. Инструменты для электронной коммерции.

#### Тема 4. Программное обеспечение для электронной коммерции.

домашнее задание , примерные вопросы:

Установка и настройка программного обеспечения, необходимого для разработки Интернет-магазина на PHP и MySQL (Допускается использовать и другие СУБД). Можно выбрать один из следующих вариантов: 1) пакет программ Denwer, включающий в себя Apache, PHP и MySQL; 2) последовательную установку всех необходимых программ (Apache, PHP и MySQL) по отдельности; 3) установку MS IIS, PHP и произвольной СУБД.

#### Тема 5. Проблемы безопасности.

#### Тема 6. Решения проблем безопасности.

домашнее задание , примерные вопросы:



Проблема: защита приложения от некорректного ввода данных со стороны пользователя. Запустите ваше приложение и попробуйте ввести некорректные данные в формы регистрации, авторизации, адресную строку. Следует проверить ввод нечисловых данных в числовые поля, некорректный формат даты, а также разнообразные управляющие символы: "; ', \. Проанализируйте полученные результаты. Разработайте средства защиты от некорректного ввода данных. Они могут быть оформлены в виде набора функций, фильтрующих данные по определенным правилам. Предусмотрите несколько вариантов реакции на некорректные данные: простое фильтрование запрещенных символов и принудительное прекращение работы сценария с выдачей строгого предупреждения пользователю.

контрольная работа , примерные вопросы:

Проблема: защита приложения от некорректного ввода данных со стороны пользователя. Запустите ваше приложение и попробуйте ввести некорректные данные в формы регистрации, авторизации, адресную строку. Следует проверить ввод нечисловых данных в числовые поля, некорректный формат даты, а также разнообразные управляющие символы: "; ', \. Проанализируйте полученные результаты. Разработайте средства защиты от некорректного ввода данных. Они могут быть оформлены в виде набора функций, фильтрующих данные по определенным правилам. Предусмотрите несколько вариантов реакции на некорректные данные: простое фильтрование запрещенных символов и принудительное прекращение работы сценария с выдачей строгого предупреждения пользователю.

### **Тема 7. Электронная коммерция в банковской сфере.**

### **Тема 8. Маркетинг, продажа и продвижение товара на рынок в электронной коммерции.**

домашнее задание , примерные вопросы:

Разработать комплекс мероприятий по "раскрутке" своего электронного магазина.

### **Тема 9. Электронная коммерция и организация производства. EDI.**

### **Тема 10. Web-аукционы, виртуальные сообщества и web-порталы.**

### **Тема 11. Прочие проблемы электронной коммерции.**

### **Тема 12. XML**

домашнее задание , примерные вопросы:

Применить технологию XML к своему Интернет-проекту. Примеры использования XML: 1) выгрузка каталога товаров в XML-документ; 2) выгрузка списка заказов в XML-документ; 3) организация RSS-канала для публикации своих данных либо для доступа к чужим данным.

контрольная работа , примерные вопросы:

Применить технологию XML к своему Интернет-проекту. Примеры использования XML: 1) выгрузка каталога товаров в XML-документ; 2) выгрузка списка заказов в XML-документ; 3) организация RSS-канала для публикации своих данных либо для доступа к чужим данным.

### **Тема 13. Подготовка к зачету**

домашнее задание , примерные вопросы:

Зачет проводится в виде собеседования. Данные часы самостоятельной работы предназначены для подготовки к зачету. В качестве самопроверки также рекомендуется пройти тестирование.

### **Тема . Итоговая форма контроля**

Примерные вопросы к зачету:

По данной дисциплине предусмотрено проведение зачета. Примерные вопросы для зачета - Приложение 1.

1. Дайте определение электронной коммерции.
2. Что такое электронная коммерция и электронный бизнес?
3. Охарактеризуйте бизнес-процессы традиционной коммерции с точки зрения продавца.
4. Охарактеризуйте бизнес-процессы традиционной коммерции с точки зрения покупателя.
5. Сравните традиционную и электронную коммерцию.
6. Какие бизнес-процессы хорошо приспособлены для электронной коммерции?

7. Какие бизнес-процессы плохо приспособлены для электронной коммерции?
8. Какие бизнес-процессы хорошо приспособлены для смешанной модели электронной и традиционной коммерции?
9. Преимущества электронной коммерции для фирмы.
10. Преимущества электронной коммерции для потребителя.
11. Преимущества электронной коммерции для общества в целом.
12. Технические проблемы электронной коммерции.
13. Нетехнические проблемы электронной коммерции.
14. Охарактеризуйте рынок как форму экономической организации.
15. Охарактеризуйте иерархическую структуру (фирму) как форму экономической организации.
16. Охарактеризуйте сеть как форму экономической организации.
17. Чем различаются и чем похожи такие формы экономической организации, как рынок и иерархическая структура (фирма)?
18. Чем различаются и чем похожи такие формы экономической организации, как рынок и сеть?
19. Чем различаются и чем похожи такие формы экономической организации, как сеть и иерархическая структура (фирма)?
20. Какие преимущества есть у иерархической структуры (фирмы) как формы экономической организации по сравнению с рынком ?
21. Какие преимущества есть у сети как формы экономической организации по сравнению с иерархической структурой (фирмой)?

### 7.1. Основная литература:

1. Пинягина О.В. , Разработка электронного магазина на PHP и MySQL. - Казань: КГУ, 2011. - 108 с.
2. Пинягина О.В., Разработка web-APM на ASP.NET. Казань, Казанский федеральный университет, 2012, - 96 с.
3. Боженов, Александр Витальевич. Интеллектуальные интернет-технологии: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Прикладная информатика (по областям)" и другим специальностям / А.В. Боженов, Э.М. Котов, А.А. Целых. ? Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. ? 381, [1] с.: ил.; 21. ? (Серия "Высшее образование"). ? Библиогр.: с. 378-380 (45 назв.). ? ISBN 978-5-222-15978-1 ((в пер.)), 2500.
4. Петин В. А. Сайт на AJAX под ключ. Готовое решение для интернет-магазина. ? СПб.: БХВ-Петербург, 2011. ? 427 с. ? (Профессиональное программирование). - ISBN 978-5-9775-0629-8.  
<http://www.znanium.com/bookread.php?book=355013>
5. Кобелев О. А. Электронная коммерция: Учебное пособие / О.А. Кобелев; Под ред. С.В.Пирогова; Российский государственный торгово-экономический университет. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Дашков и К, 2012 - 684с.:  
<http://znanium.com/bookread.php?book=340852>
6. Брагин Л. А. Электронная коммерция: Учебник / Л.А. Брагин, Г.Г. Иванов, А.Ф. Никишин, Т.В. Панкина. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 192 с.:  
<http://znanium.com/bookread.php?book=304162>
7. Бенкен Е. С. PHP, MySQL, XML: программирование для Интернета / Е. С. Бенкен. ? 3-е изд., перераб. и доп. ? СПб.: БХВ-Петербург, 2011. ? 304 с.: ил. + (CD-ROM) ISBN 978-5-9775-0724-0  
<http://www.znanium.com/bookread.php?book=352144>

### 7.2. Дополнительная литература:

1. Информационный менеджмент / Под науч. ред. Н.М. Абдикеева. - М.: ИНФРА-М, 2009. - 400 с.: 60x88 1/16 + CD-ROM. - (Научная мысль). (обложка, cd rom) ISBN 978-5-16-003940-4, 500 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=182722>
2. Мартынов, В. Г. Электронные деньги. Интернет платежи [Электронный ресурс] / В. Г. Мартынов, А. Ф. Андреев, В. А. Кузнецов и др. - М.: Маркет ДС : ЦИПСИР, 2010. - 176 с. - (Библиотека Центра исследований платежных систем и расчетов). - ISBN 978-5-94416-061-4. <http://znanium.com/bookread.php?book=408087>
3. Информационные технологии в коммерции: Учебное пособие / Л.П. Гаврилов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 238 с.: 60x90 1/16 + ( Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-004100-1, 500 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=371445>

### **7.3. Интернет-ресурсы:**

Сайт The Apache Software Foundation - <http://apache.org/>

Сайт компании MySQL - <http://mysql.com>

Сайт сообщества разработчиков PHP - <http://php.net>

Учебное пособие Разработка электронного магазина на PHP и MySQL, 2011 - <http://kek.ksu.ru/EOS/ITE/ЕсNew.pdf>

Электронный учебник по электронной коммерции - <http://kek.ksu.ru/EOS/ITE/index.html>

### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Освоение дисциплины "Электронный бизнес" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Лекции проводятся в компьютерном классе, оснащенном интерактивной доской.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 080500.62 "Бизнес-информатика" и профилю подготовки не предусмотрено .

Автор(ы):

Пинягина О.В. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Андрианова А.А. \_\_\_\_\_

Миссаров М.Д. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.