

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по  
УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

« 30 » 06 2020 года

## Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.ДВ.01.01** Интернет коммерция и электронный бизнес

Учебный план: ФГОС 3++\_2020-2021\_09.04.03\_ИИТА\_ЗАО\_ПИЭ.plx

Кафедра: **36** Информационных технологий

Направление подготовки:  
(специальность) 09.04.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки: Прикладная информатика в экономике  
(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: заочная

### План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
	Лекции	Практ. занятия				
1	УП	4	32		1	
	РПД	4	32		1	
2	УП	8	60	4	2	Зачет
	РПД	8	60	4	2	
Итого	УП	4	92	4	3	
	РПД	4	92	4	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 916

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

\_\_\_\_\_

Небаев Игорь Алексеевич

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой информационных технологий

\_\_\_\_\_

Пименов Виктор Игоревич

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Пименов Виктор Игоревич

Методический отдел: Макаренко С.В.

---

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** Сформировать компетенции обучающегося в области проектирования и обеспечения деятельности информационных систем электронной коммерции в сети Интернет.

**1.2 Задачи дисциплины:**

- Сформировать представления о методах проектирования и способах организации поддержки деятельности информационных систем электронной коммерции в среде сети Интернет.

- Познакомить с основными компонентами систем электронной коммерции, включающими финансовые и торговые операции, электронные платежи и интернет-валюту, веб-технологии, а также бизнес-процессами, связанными с проведением данных операций.

- Овладеть инструментами реализации информационной системы электронной коммерции на основе открытой и свободной платформы интернет-магазина.

- Выработать навыки оптимизации структуры и бизнес-процессов информационной системы электронной коммерции для совершенствования средств продвижения товаров и услуг в сети Интернет, а также проведения исследований в области электронного маркетинга, рекламы и сбыта продукции.

**1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Современные технологии разработки программного обеспечения

Маркетинг аппаратно-программных средств информатизации

Эргономика и качество информационных систем

Управление ИТ-проектами

Проектирование электронных ресурсов

Интернет и сетевые облачные технологии

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>ПКп-3 : Способен проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств</b>
---

<b>Знать:</b> Основы организации информационного взаимодействия в рамках моделей электронного бизнеса (B2B, B2C, B2G, G2C, C2c); структуру, схемы и виды электронного бизнеса; этапы создания электронных (виртуальных) предприятий.
--

<b>Уметь:</b> Планировать разработку бизнес-приложений с использованием Интернета.
--

<b>Владеть:</b> Навыками использования возможностей Интернета для изучения рынка и привлечения потенциальных клиентов, рекламы предлагаемых товаров и услуг, эффективного ведения электронного бизнеса; навыками разработки отдельных элементов электронного бизнеса и работы в системах электронного бизнеса.
--

### 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Информационные системы электронной коммерции	1				
Тема 1. Введение в электронную коммерцию. Информационные и Интернет- технологии. Электронный обмен информацией. Электронное движение капитала. Электронные деньги. Электронный маркетинг. Электронный банкинг. Электронные страховые услуги. Бизнес-процессы и электронный бизнес.		2		8	
Тема 2. Модели отношений. B2B, бизнес по предоставлению услуг для бизнеса. B2C, бизнес по предоставлению услуг для конечного потребителя. Модели отношений в сфере электронной коммерции для конечного потребителя. C2A, взаимодействие между потребителем и управляющим аппаратом (администрацией). C2B, обратная модель взаимодействия B2C. P2P, предоставление некоммерческих услуг и служб.				8	ИЛ
Тема 3. Основные процессы коммерческой корпоративной информационной системы. Корпоративные информационные системы CIS. Подсистема управления ресурсами ERP. Автоматизации управления взаимоотношениями с клиентами (подсистема CRM). Подсистема организации отношений с поставщиками (SRM).		2		4	
Тема 4. Виртуальный трейдинг и интернет- коммерция. Архитектура систем виртуального-трейдинга. Архитектура системы интернет-трейдинга ITS.				4	
Тема 5. Денежный расчет в системах электронной коммерции. Дебетовые системы. Денежный расчет при использовании дебетовой системы. Электронные деньги. Денежный расчет при использовании электронных денег. Кредитные системы. Денежный расчет при использовании кредитной системы.				4	ИЛ
Тема 6. Достоинства и недостатки систем электронной коммерции. Преимущества для клиентов. Преимущества для продавцов. Риски покупателя. Риски продавцов.				4	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		4		32	
Консультации и промежуточная аттестация - нет			0		
Раздел 2. Электронная коммерция на платформе Интернет-магазина	2				

Тема 7. Архитектура Интернет-магазина. Основные реализации и платформы. Серверная модель и компоненты. Базы данных. Требования к защите данных.  Практические занятия: подготовка серверной платформы xAMP. Работа с БД. Оптимизация конфигурации.		2	20	ИЛ
Тема 8. Инсталляция и базовое администрирование интернет-магазина. Предварительная конфигурация. Базовая административная панель. Локализация.  Практические занятия: Инсталляция и конфигурирование платформы Интернет-магазина.		2	20	ИЛ
Тема 9. Ролевая модель Интернет-магазина. Работа с каталогом и управление товарооборотом. Сопровождение и поддержка. Анализ деятельности, автоматизация обработки данных о деятельности.  Практические занятия: Управление пользователями. Редактирование электронного каталога товаров.		2	10	
Тема 10. Специальные вопросы обеспечения работы Интернет-магазина. Интеграция Интернет-магазина в действующую информационную систему предприятия (CIS). Продвижение и оптимизация поисковых запросов (SEO). Обновление и архивация данных.  Практические занятия: Архивация и восстановление данных. Методы обновления платформы Интернет-магазина. Поддержка SEO.		2	10	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		8	60	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25		
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>		12,25	92	

#### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

##### 5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

##### 5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПКп-3	Формулирует типовую архитектуру и организацию моделей электронного бизнеса, структуру, демонстрирует схемы и виды электронного бизнеса, перечисляет этапы создания электронных предприятий. Реализует проект Интернет-приложения для профильной прикладной области в выбранной среде программной разработки. Выполняет прикладные исследования в области эффективного ведения электронного бизнеса с помощью инструментов и технологий Интернет.	Вопросы для устного собеседования. Практико-ориентированные задания.

### 5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Полный, исчерпывающий ответ, демонстрирующий глубокое понимание предмета и знания в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу, основанный на проработке всех обязательных источников информации.	Не предусмотрена.
Не зачтено	Ответ неполный, непонимании сущности и задач предмета, существенные ошибки или пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, незнание основных терминов. Недостаточная глубина и осознанность ответа. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. Неспособность сформулировать и воспроизвести хотя бы отдельные концепции дисциплины.	Не предусмотрена.

### 5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

#### 5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Курс 2	
1	Введение в электронную коммерцию. Информационные и Интернет-технологии. Электронный обмен информацией. Электронное движение капитала. Электронные деньги.
2	Введение в электронную коммерцию. Электронный маркетинг. Электронный банкинг. Электронные страховые услуги. Бизнес-процессы и электронный бизнес.
3	Модели отношений. B2B, бизнес по предоставлению услуг для бизнеса. B2C, бизнес по предоставлению услуг для конечного потребителя.
4	Модели отношений в сфере электронной коммерции для конечного потребителя. C2A, взаимодействие между потребителем и управляющим аппаратом (администрацией). C2B, обратная модель взаимодействия B2C. P2P, предоставление некоммерческих услуг и служб.
5	Основные процессы коммерческой корпоративной информационной системы. Корпоративные информационные системы CIS.
6	Корпоративные информационные системы CIS. Подсистема управления ресурсами ERP.
7	Корпоративные информационные системы CIS. Автоматизации управления взаимоотношениями с клиентами (подсистема CRM).
8	Корпоративные информационные системы CIS. Подсистема организации отношений с поставщиками (SRM).
9	Виртуальный трейдинг и интернет-коммерция. Архитектура систем виртуального-трейдинга. Архитектура системы интернет-трейдинга ITS.
10	Денежный расчет в системах электронной коммерции. Дебетовые системы. Денежный расчет при использовании дебетовой системы.
11	Денежный расчет в системах электронной коммерции. Электронные деньги. Денежный расчет при использовании электронных денег.
12	Денежный расчет в системах электронной коммерции. Кредитные системы. Денежный расчет при использовании кредитной системы.
13	Достоинства и недостатки систем электронной коммерции. Преимущества для клиентов. Преимущества для продавцов. Риски покупателя. Риски продавцов.
14	Архитектура Интернет-магазина. Основные реализации и платформы. Серверная модель и компоненты. Базы данных. Требования к защите данных.
15	Инсталляция и базовое администрирование интернет-магазина. Предварительная конфигурация. Базовая административная панель. Локализация.
16	Ролевая модель Интернет-магазина. Работа с каталогом и управление товарооборотом. Сопровождение и поддержка.

17	Анализ деятельности Интернет-магазина, автоматизация обработки данных о деятельности.
18	Специальные вопросы обеспечения работы Интернет-магазина. Интеграция Интернет-магазина в действующую информационную систему предприятия (СИС). Обновление и архивация данных.
19	Специальные вопросы обеспечения работы Интернет-магазина. Продвижение и оптимизация поисковых запросов (SEO).

### 5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрены.

### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. По индивидуальному заданию разработать аналитический проект системы электронной коммерции в условленной области бизнес-деятельности (экономика цифровых услуг, услуги B2B в сети Интернет, деловые коммуникации, Интернет-банкинг, дистанционные образовательные услуги и т.д.). План проекта должен включать следующие разделы:

- предметная область и проблематика (причины выбора данного направления);
- детализация логики бизнес-процессов: категоризация операций и процедур, порядок и последовательность операций, расшифровка понятий, аббревиатур и терминологии и т.д. Диаграммы операционных процессов, структура и алгоритм работы программного обеспечения (авторизация, регистрация, работа с корзиной, формирование заказа, подтверждение, оплата и т.д.);
- разработка структуры БД (номенклатура таблиц БД, формирование полей таблицы, связь экземпляров таблиц между собой);
- разработка интерфейса пользователя;
- сформировать аналитическое заключение (результат работы, используемые инструменты, указать достоинства и недостатки проекта, предложить таргет-лист развития и совершенствования БП, БД и интерфейса).

2. Подготовить электронный демонстрационный материал (бизнес-презентация), содержащий ключевые аспекты проектируемой системы электронной коммерции и проект интерфейса пользователя в соответствующей реализации.

3. Выполнить инсталляцию и развертывание проекта Интернет-магазина на базе удаленного (локального) веб-хостинга. продемонстрировать процесс размещения товаров и услуг, заказа и подтверждения.

## 5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

### 5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

### 5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная  Письменная  Компьютерное тестирование  Иная

### 5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

В течение семестра выполняются контрольные работы.

Время на подготовку ответа экзаменационного билета составляет 30 минут.

Время на выполнение практического задания экзаменационного билета с применением вычислительной техники составляет 20 минут.

При проведении экзамена не разрешается пользоваться учебными материалами.

Экзамен проводится в компьютерном классе.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>6.1.1 Основная учебная литература</b>				
Семенов, А. А.	Сетевые технологии и Интернет	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ	2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/66840.html">http://www.iprbookshop.ru/66840.html</a>

Белоконская, Е. Г.	Основы интернет-трейдинга	Саратов: Ай Пи Эр Медиа	2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/72802.html">http://www.iprbookshop.ru/72802.html</a>
Кудряшов, А. А.	Интернет-трейдинг	Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики	2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/71838.html">http://www.iprbookshop.ru/71838.html</a>
Росляков, А. В., Ваняшин, С. В., Гребешков, А. Ю.	Интернет вещей	Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики	2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/71837.html">http://www.iprbookshop.ru/71837.html</a>
<b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Бураков, П. В.	Корпоративные информационные системы	Санкт-Петербург: Университет ИТМО	2014	<a href="http://www.iprbookshop.ru/67226.html">http://www.iprbookshop.ru/67226.html</a>
Пименов В. И.	Проектирование систем электронной коммерции	СПб.: СПбГУПТД	2017	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017668">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017668</a>
Молдованова, О. В.	Информационные системы и базы данных	Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики	2014	<a href="http://www.iprbookshop.ru/45470.html">http://www.iprbookshop.ru/45470.html</a>

## 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>  
 Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://publish.sutd.ru/>  
 Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/>  
 Информационная справочная система «Электронный центр справки и обучения Microsoft Office» [Электронный ресурс]. URL: <https://support.office.com/ru-RU>  
 Информационный портал поддержки и обучения по системе управления сайтом «1С:Битрикс» [Электронный ресурс]. URL: <https://dev.1c-bitrix.ru/docs/>

## 6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Продажа по договору с учебными заведениями об использовании в учебном процессе по заявкам

1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения

Erwin

NetOp School 6

Apache 2

Apache Tomcat

MariaDB

Microsoft SQL Server Express

Microsoft SQL Server Management Studio

Notepad++

PHP

phpMyAdmin

Python

## 6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска

Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
--------------------	---