

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования "Пермский  
государственный национальный исследовательский  
университет"**

**Кафедра информационной безопасности и систем связи**

Авторы-составители: **Никитина Елена Юрьевна  
Черников Арсений Викторович  
Житков Михаил Юрьевич  
Мустакимова Яна Романовна  
Кузнецов Андрей Геннадьевич**

Рабочая программа дисциплины

**ОСНОВЫ ИНФОКОММУНИКАЦИОННОГО БИЗНЕСА**

Код УМК 88901

Утверждено  
Протокол №6  
от «26» июня 2020 г.

Пермь, 2020

## **1. Наименование дисциплины**

Основы инфокоммуникационного бизнеса

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

Дисциплина входит в базовую часть Блока « С.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Специальность: **10.05.01** Компьютерная безопасность  
специализация Разработка защищенного программного обеспечения

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

В результате освоения дисциплины **Основы инфокоммуникационного бизнеса** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**10.05.01** Компьютерная безопасность (специализация : Разработка защищенного программного обеспечения)

**ОК.13** способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

#### 4. Объем и содержание дисциплины

|   |  |
|---|--|
| <b>Направления подготовки</b>                                     | 10.05.01 Компьютерная безопасность (направленность: Разработка защищенного программного обеспечения) |
| <b>форма обучения</b>   | очная  |
| <b>№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины</b>          | 16   |
| <b>Объем дисциплины (з.е.)</b>                                    | 3  |
| <b>Объем дисциплины (ак.час.)</b>                                 | 108  |
| <b>Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:</b> | 42   |
| <b>Проведение лекционных занятий</b>                              | 14   |
| <b>Проведение практических занятий, семинаров</b>                 | 28   |
| <b>Самостоятельная работа (ак.час.)</b>                           | 66   |
| <b>Формы текущего контроля</b>                                    | Защищаемое контрольное мероприятие (3)   |
| <b>Формы промежуточной аттестации</b>                             | Зачет (16 триместр)  |

## **5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины**

### **1 триместр**

Освоение общетеоретического фундамента и практических методов для построения и успешной реализации бизнес-проектов в отрасли информационных технологий (ИТ).

#### **Маркетинг в ИТ-бизнесе**

Место и роль маркетинга в ИТ-компании. Сервисная и продуктовая бизнес-модель в ИТ и их потребности в маркетинге. Стратегический, тактический и операционный маркетинг в ИТ-компании. Маркетинг, управление продуктом, PR, и реклама. Основные функциональные роли в ИТ-компании. Планирование маркетинга и маркетинговый план. PEST-анализ внешней среды ИТ-компании. SWOT-анализ ИТ-компании и ИТ-продукта. Результат SWOT-анализ. Начинало разработки стратегии маркетинга. Определение базового рынка. Прогнозирование потенциала рынка и объёма продаж. Портфельный анализ. Матрицы портфельного анализа. Уровни рыночной конкуренции. Движущие силы конкуренции по М. Портеру. Определение и выбор конкурентов. Методы анализа конкурентов. Разработка стратегии позиционирования и дифференциации продукта.

#### **Бизнес-планирование в ИТ**

Бизнес-план и бизнес-планирование. Бизнес-план как формализованный документ. Виды бизнес-планов: бизнес-план как декларация о намерениях, как руководство к действию или финансовая заявка. Цели и возможности бизнес-плана. Внешние и внутренние функции бизнес-плана. Роль бизнес-плана в функционировании и развитии организации. Методология бизнес-планирования. Стандартная структура бизнес-плана. Зависимость структуры бизнес-плана от его целей. Основные разделы бизнес-плана. Проверка добросовестности. Система управления организацией и её роль в обеспечении конкурентоспособности. Функции управления. Организационно-управленческая структура: сущность и роль в организации. Тип оргструктуры и его соответствие условиям внешней среды и особенностям организации и её продуктов. Система коммуникаций и распределение управленческих полномочий в организации. Децентрализованное и централизованное управление в организации. Система взаимоотношений собственников, менеджеров и работников: четкое определение сфер влияния, уровней власти, ответственности и прав принятия решений. Контрактные условия найма основных специалистов. Разработка оптимальной системы управления и оценка потенциальных управленческих затрат, как задачи раздела «система управления».

#### **Электронная коммерция**

Классификация электронных предприятий по взаимодействующим субъектам (матрица B2C2G). Модели электронного бизнеса. Брокерская модель. Рекламная модель. Модель информационного посредничества. Торговая модель. Модель производителя. Типовая схема систем Business-to-Consumer. Типовой вариант сайта Интернет-магазина. Комплексы программных средств для реализации Интернет-проекта. Функции управления фронт-офисом интернет-магазина. Международные классификаторы, используемые в системах электронной коммерции. Подразделения электронного бизнеса несетевых компаний. Корпоративные сайты. Модели бизнеса B2B. Функциональная схема B2B. Виды систем B2B. Системы управления закупками (e-procurement). Системы полного цикла сопровождения поставщиков (SCM – системы). Системы управления продажами (e-distribution). Системы полного цикла сопровождения потребителей (CRM-системы). Методы медиапланирования в Интернет. Прецедентное медиапланирование (по известным результатам размещения рекламы на площадках), аудиторное медиапланирование (по известным характеристикам аудитории площадок). Инструменты для медиапланирования, сводные таблицы, данные исследований. Таргетинг рекламы, виды таргетинга. Системы управления рекламой. Эксперименты в медиапланировании. Термины и определения. Методики измерения в Интернет. Инструменты измерения в Интернет. Схема анализа эффективности рекламы в Интернет. Анализ эффективности других маркетинговых действий в

Интернет. Исследование эффективности интегрированных маркетинговых коммуникаций.

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

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

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

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная:

1. Бизнес-планирование : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / В. З. Черняк, Н. Д. Эриашвили, Ю. Т. Ахвледиани [и др.] ; под редакцией В. З. Черняк, Г. Г. Чараев. — 4-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 591 с. — ISBN 978-5-238-01812-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/71209>
2. Гаврилов, Л. П. Основы электронной коммерции и бизнеса / Л. П. Гаврилов. — Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2017. — 592 с. — ISBN 978-5-91359-065-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/90290.html?replacement=1>

### Дополнительная:

1. Гаврилов, Л. П. Электронная коммерция : учебное пособие по выполнению практических работ / Л. П. Гаврилов. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2017. — 112 с. — ISBN 5-98003-246-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/8681>
2. Гитомер Дж. Библия торговли/Пер. с англ. С. Жильцов.-СПб.:Питер,2004, ISBN 5-94723-951-5.-368.



## **9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины**

<http://www.psu.ru/elektronnye-resursy-dlya-psu> Электронные ресурсы для ПГНИУ

<http://www.mathnet.ru/> Общероссийский математический портал

<http://window.edu.ru/> Единое окно доступа к образовательным ресурсам

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Образовательный процесс по дисциплине **Основы инфокоммуникационного бизнеса** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);
- доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Необходимое лицензионное и (или) свободно распространяемое программное обеспечение:

- приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC»;
- офисный пакет приложений «LibreOffice», Alt Linux.

При освоении материала и выполнении заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ ([student.psu.ru](http://student.psu.ru)).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

- система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).
- система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.
- система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для лекционных занятий требуется аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектором и т.д.); экран для проектора, маркерная или меловая доска, ноутбук.

Для занятий практического типа, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации типа Лаборатории криптографии: аппаратные и программные средства определены паспортом лаборатории.

Для самостоятельной работы требуется аудитория помещения Научной библиотеки ПГНИУ, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду университета и с доступом к ЭБС.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными

компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине  
Основы инфокоммуникационного бизнеса**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции и  
критерии их оценивания**

| Компетенция   | Планируемые результаты обучения  | Критерии оценивания результатов обучения  |
|---|--|---|
| <p><b>ОК.13</b><br/>способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности</p> | <p>Знать базовые экономические понятия, экономические показатели, используемые для оценки деятельности предприятий, основы управления рисками, знать сущность и составные части издержек производства, источники и способы оптимизации издержек и прибыли предприятий<br/>Уметь решать типичные задачи, связанные с экономическим планированием, оценивать риски, анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений<br/>Владеть методами разработки и реализации маркетинговых программ, методами экономического анализа, прогнозирования, планирования, отбора и принятия оптимальных экономических решений, методами планирования и оценки эффективности деятельности предприятия</p> | <p align="center"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не знает базовые экономические понятия, экономические показатели, используемые для оценки деятельности предприятий, основы управления рисками, сущность и составные части издержек производства, источники и способы оптимизации издержек и прибыли предприятий.<br/>Не умеет решать типичные задачи, связанные с экономическим планированием, оценивать риски, анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений.<br/>Не владеет методами разработки и реализации маркетинговых программ, методами экономического анализа, прогнозирования, планирования, отбора и принятия оптимальных экономических решений, методами планирования и оценки эффективности деятельности предприятия.</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Знает не менее 50% базовых экономических понятий, экономических показателей, используемых для оценки деятельности предприятий, основ управления рисками, сущности и составных частей издержек производства, источников и способов оптимизации издержек и прибыли предприятий.<br/>Умеет со значительными затруднениям решать типичные задачи, связанные с экономическим планированием, оценивать риски, анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений.<br/>Плохо владеет методами разработки и</p> |

| Компетенция | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения  |
|-------------|---------------------------------|---|
|             |                                 | <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>реализации маркетинговых программ, методами экономического анализа , прогнозирования, планирования, отбора и принятия оптимальных экономических решений, методами планирования и оценки эффективности деятельности предприятия.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает не менее 80% базовых экономических понятий, экономических показателей, используемых для оценки деятельности предприятий, основ управления рисками, сущности и составных частей издержек производства, источников и способов оптимизации издержек и прибыли предприятий.</p> <p>Умеет с небольшими затруднениям решать типичные задачи, связанные с экономическим планированием, оценивать риски, анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений.</p> <p>Хорошо владеет методами разработки и реализации маркетинговых программ, методами экономического анализа , прогнозирования, планирования, отбора и принятия оптимальных экономических решений, методами планирования и оценки эффективности деятельности предприятия.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает не менее 90% базовых экономических понятий, экономических показателей, используемых для оценки деятельности предприятий, основ управления рисками, сущности и составных частей издержек производства, источников и способов оптимизации издержек и прибыли предприятий.</p> <p>Умеет без затруднений решать типичные задачи, связанные с экономическим планированием, оценивать риски, анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений.</p> <p>В полной мере владеет методами разработки</p> |

| <b>Компетенция</b> | <b>Планируемые результаты обучения</b> | <b>Критерии оценивания результатов обучения</b>   |
|--------------------|--|---|
|                    |  | <b>Отлично</b><br>и реализации маркетинговых программ, методами экономического анализа , прогнозирования, планирования, отбора и принятия оптимальных экономических решений, методами планирования и оценки эффективности деятельности предприятия. |

## Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Зачет

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

**Максимальное количество баллов :** 100

### Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 41 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 41 балла

| Компетенция   | Мероприятие текущего контроля   | Контролируемые элементы результатов обучения  |
|---|---|---|
| <b>ОК.13</b><br>способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности | Маркетинг в ИТ-бизнесе<br><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b>   | Письменная работа, содержащая анализ выбранной студентом ИТ-компании и ИТ-продукта, составленную матрицу портфельного анализа и маркетинговый план ИТ-компании. |
| <b>ОК.13</b><br>способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности | Бизнес-планирование в ИТ<br><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b> | Письменная работа, содержащая бизнес-план для выбранной студентом ИТ-компании, а также оценку возможных управленческих затрат для реализации данного плана      |
| <b>ОК.13</b><br>способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности | Электронная коммерция<br><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b>    | Письменная работа, содержащая описание сайта интернет-магазина для ИТ-компании  |

### Спецификация мероприятий текущего контроля

#### Маркетинг в ИТ-бизнесе

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **4 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **33**

Проходной балл: **14**

| Показатели оценивания          | Баллы |
|--------------------------------|-------|
| Маркетинговый план ИТ-компании | 11    |
| Матрица портфельного анализа   | 8     |

|                    |   |
|--------------------|---|
| Анализ ИТ-компании | 7 |
| Анализ ИТ-продукта | 7 |

### **Бизнес-планирование в ИТ**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **4 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **33**

Проходной балл: **14**

| <b>Показатели оценивания</b>   | <b>Баллы</b> |
|--|--------------|
| Бизнес-план для ИТ-компании  | 22           |
| Оценка необходимых управленческих затрат для реализации бизнес-плана | 11           |

### **Электронная коммерция**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **4 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **34**

Проходной балл: **13**

| <b>Показатели оценивания</b>  | <b>Баллы</b> |
|---|--------------|
| Анализ эффективности интернет-магазина                                  | 14           |
| Перечень функций интернет-магазина                                      | 10           |
| Выбор средств реализации интернет-магазина и его формальное обоснование | 10           |