

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)**



**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1сбсfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Рынки информационно-коммуникационных технологий**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **38.03.05 Бизнес-информатика**

Направленность (профиль): **Бизнес-информатика**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФСУ, Факультет систем управления**

Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**

Курс: **2**

Семестр: **4**

Учебный план набора 2016 года

**Распределение рабочего времени**

№	Виды учебной деятельности	4 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Лабораторные работы	20	20	часов
3	Всего аудиторных занятий	38	38	часов
4	Самостоятельная работа	70	70	часов
5	Всего (без экзамена)	108	108	часов
6	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е

Зачет: 4 семестр

Томск 2017

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного 11 августа 2016 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчики:

профессор каф. АОИ \_\_\_\_\_ Н. В. Замятин

Заведующий обеспечивающей каф.  
АОИ

\_\_\_\_\_ Ю. П. Ехлаков

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ФСУ \_\_\_\_\_ П. В. Сенченко

Заведующий выпускающей каф.  
АОИ

\_\_\_\_\_ Ю. П. Ехлаков

Эксперты:

Методист кафедры АОИ \_\_\_\_\_ Н. В. Коновалова

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

изучение теоретических основ развития рынка информационно-коммуникационных технологий в институциональной среде и практических аспектов деятельности компаний ИТ-сектора экономики на этом рынке.

### 1.2. Задачи дисциплины

- развитие у студентов системного видения организации профессиональной деятельности на рынке информационных услуг и продуктов;
- развитие у студентов системного видения организации профессиональной деятельности на рынке информационных услуг и продуктов;
- выработка практических навыков разработки стратегии позиционирования фирмы сферы информационного бизнеса в условиях современной конкурентной среды;
- 

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Рынки информационно-коммуникационных технологий» (Б1.Б.23) относится к блоку 1 (базовая часть).

Последующими дисциплинами являются: ИТ-маркетинг, Базы данных, Электронный бизнес.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-2 проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий;

- ПК-25 способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** основы современных информационных технологий и их влияние на деятельность различных особенности • особенности информационно коммуникационных технологий; возможности использования информационно коммуникационных технологий для управления бизнесом; основные функции информационного бизнеса; тенденции становления и развития информационного бизнеса в России и в мире; технологии организации бизнеса в информационной сфере производства; организационные формы предприятий в сфере информационного производства и информационного бизнеса; виды, целевое и функциональное назначение электронных платежных систем; особенности ценообразования на рынке ИКТ; перспективы развития информационного бизнеса;

- **уметь** анализировать предметную область и устанавливать структурное представление и взаимосвязи с другими компонентами информационного пространства; классифицировать существующие ИКТ и определять необходимость применения ИС; проводить сравнительную оценку конкурентоспособности информационных продуктов и услуг; осуществлять моделирование деятельности фирмы на рынке информационных услуг и продуктов; разрабатывать модели ценообразования для различных видов информационных продуктов и услуг; применять полученные теоретические знания к решению практических вопросов ИКТ; работать с современными программными средствами данной проблемной ориентации;

- **владеть** методами управления жизненным циклом информационных систем, оценки сложности информационных систем, использования современных технологий тестирования и документирования информационных систем; методами построения моделей и процессов управления проектам. навыками проектирования проблемно-ориентированных информационных модулей; методами разработки моделей ценообразования информационных продуктов и услуг.

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
---------------------------	-------------	----------

		4 семестр
Аудиторные занятия (всего)	38	38
Лекции	18	18
Лабораторные работы	20	20
Самостоятельная работа (всего)	70	70
Подготовка к контрольным работам	4	4
Выполнение индивидуальных заданий	7	7
Оформление отчетов по лабораторным работам	20	20
Подготовка к лабораторным работам	6	6
Проработка лекционного материала	7	7
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	12	12
Написание рефератов	14	14
Всего (без экзамена)	108	108
Общая трудоемкость ч	108	108
Зачетные Единицы	3.0	3.0

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
4 семестр					
1 Информационный бизнес (основы)	2	4	11	17	ПК-2, ПК-25
2 Бизнес-информация и информационные услуги	4	4	7	15	ПК-2, ПК-25
3 Информационный продукт, его особенности, виды	4	4	17	25	ПК-2, ПК-25
4 Организационные формы предприятий сферы информационного бизнеса	4	4	18	26	ПК-2, ПК-25
5 Особенности ценообразования на рынке информационных продуктов. Перспективы развития ИКТ	2	4	10	16	ПК-2, ПК-25
6 Организация продаж	2	0	7	9	ПК-2, ПК-25
Итого за семестр	18	20	70	108	
Итого	18	20	70	108	

## 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
4 семестр			
1 Информационный бизнес (основы)	Понятие, функции информационного бизнеса. Тенденции становления и развития информационного бизнеса в России и в мире.	2	ПК-2, ПК-25
	Итого	2	
2 Бизнес-информация и информационные услуги	Бизнес информация: понятия, виды. Основные источники бизнес-информации (первичные и вторичные). Классификация источников по стратегии поиска.	4	ПК-2, ПК-25
	Итого	4	
3 Информационный продукт, его особенности, виды	Современные технологии создания информационного продукта. Проектирование информационных модулей. Аналитико-синтетические способы обработки информации. Комплексная оценка качества информационных продуктов и услуг. Экономическая эффективность информационного бизнеса. Оценка конкурентоспособности информационного продукта и информационной услуги: показатели, методика оценки.	4	ПК-2, ПК-25
	Итого	4	
4 Организационные формы предприятий сферы информационного бизнеса	Виды информационной деятельности. Типология фирм сферы информационного бизнеса. Особенности организации деятельности фирмы на рынке информационных услуг и продуктов: PR-агентство; аудиторская фирма, информационно-аналитический центр, посреднические фирмы, страховое агентство, общественные организации, образовательные учреждения, консалтинговые фирмы и др.	4	ПК-2, ПК-25
	Итого	4	
5 Особенности ценообразования на рынке информационных продуктов. Перспективы развития ИКТ	Модель цены. Разработка и внедрения отраслевых информационных систем: позиционирование отраслевых информационных систем, целевая аудитория,	2	ПК-2, ПК-25

	задачи.		
	Итого	2	
6 Организация продаж	Проблемы, сдерживающие развития информационного бизнеса в России. Внедрение отраслевых информационных систем. Виды услуг на основе отраслевых информационных систем	2	ПК-2, ПК-25
	Итого	2	
Итого за семестр		18	

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин					
	1	2	3	4	5	6
Последующие дисциплины						
1 IT-маркетинг						+
2 Базы данных					+	
3 Электронный бизнес	+	+	+		+	+

### 5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	
ПК-2	+	+	+	Контрольная работа, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Реферат
ПК-25	+	+	+	Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Реферат

### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

### 7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
<b>4 семестр</b>			
1 Информационный бизнес (основы)	Построение кривой спроса	4	ПК-2, ПК-25
	Итого	4	
2 Бизнес-информация и информационные услуги	Оценка факторов макросреды фирмы	4	ПК-2, ПК-25
	Итого	4	
3 Информационный продукт, его особенности, виды	Оценка конкурентоспособности товара	4	ПК-2, ПК-25
	Итого	4	
4 Организационные формы предприятий сферы информационного бизнеса	Оценка эффективности маркетинговой деятельности фирмы с помощью построения многоугольника конкурентоспособности	4	ПК-2, ПК-25
	Итого	4	
5 Особенности ценообразования на рынке информационных продуктов. Перспективы развития ИКТ	Модели ценообразования для различных видов информационных продуктов и услуг	4	ПК-2, ПК-25
	Итого	4	
Итого за семестр		20	

### 8. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено РУП

### 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
<b>4 семестр</b>				
1 Информационный бизнес (основы)	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	5	ПК-2, ПК-25	Контрольная работа, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе
	Проработка лекционного материала	1		
	Подготовка к лабораторным работам	1		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		

	Итого	11		
2 Бизнес-информация и информационные услуги	Проработка лекционного материала	2	ПК-2, ПК-25	Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе
	Подготовка к лабораторным работам	1		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	7		
3 Информационный продукт, его особенности, виды	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	4	ПК-2, ПК-25	Контрольная работа, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по лабораторной работе
	Проработка лекционного материала	1		
	Подготовка к лабораторным работам	1		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Выполнение индивидуальных заданий	7		
	Итого	17		
4 Организационные формы предприятий сферы информационного бизнеса	Написание рефератов	10	ПК-2, ПК-25	Контрольная работа, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Реферат
	Проработка лекционного материала	1		
	Подготовка к лабораторным работам	1		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	18		
5 Особенности ценообразования на рынке информационных продуктов. Перспективы развития ИКТ	Написание рефератов	4	ПК-2, ПК-25	Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Реферат
	Проработка лекционного материала	1		
	Подготовка к лабораторным работам	1		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	10		
6 Организация продаж	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	3	ПК-2, ПК-25	Контрольная работа, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе
	Проработка лекционного материала	1		
	Подготовка к лаборатор-	1		



	ным работам		
	Подготовка к контрольным работам	2	
	Итого	7	
Итого за семестр		70	
Итого		70	

### 9.1. Темы рефератов

1. типология фирм сферы информационного бизнеса
2. конкурентоспособности информационного продукта
3. модель цены
4. комплексная оценка качества информационных продуктов и услуг
5. экономическая эффективность информационного бизнеса
6. технологические критерии
7. классификация источников по стратегии поиска
8. специфика предоставления информационных услуг

### 9.2. Темы для самостоятельного изучения теоретической части курса

1. оценка качества информационных продуктов и услуг
2. современные технологии создания программного продукта
3. виды информационной деятельности

### 9.3. Темы индивидуальных заданий

1. оценка рынка ИКТ в выбранном регионе
2. расчет барьеров входа и выхода
3. современные технологии создания программного продукта
4. оценка структуры и содержания информационной услуги

### 9.4. Темы контрольных работ

1. информационные продукты
2. бизнес-информация

## 10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

## 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

### 11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
4 семестр				
Контрольная работа	5	5	5	15
Опрос на занятиях	5	5	10	20
Отчет по индивидуальному заданию	10			10
Отчет по лабораторной работе	20	10	5	35
Реферат		10	10	20
Итого максимум за период	40	30	30	100

Нарастающим итогом	40	70	100	100
--------------------	----	----	-----	-----

### 11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

### 11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
65 - 69		
3 (удовлетворительно) (зачтено)	60 - 64	E (посредственно)
	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1. Основная литература

1. Калянов Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационно-управляющей системе: учебник для вузов / Г. Н. Калянов. - 2-е изд., доп. - М. : Горячая линия - Телеком, 2011. - 210 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)
2. Пичурин И. И. Основы маркетинга. Теория и практика. учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 080301 и 080111 / И. И. Пичурин, О. В. Обухов, Н. Д. Эриашвили. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2011. - 384 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

### 12.2. Дополнительная литература

1. Афонасова М. А. Бизнес-планирование: учебное пособие / М. А. Афонасова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск), Факультет дистанционного обучения. - Томск : Эль Контент, 2012. - 107 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 3 экз.)

### 12.3 Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Замятин Н.В. Лабораторный практикум по дисциплине “Рынки ИКТ и организация продаж” для бакалавров, обучающихся по направлению 080500.62 «Бизнес-информатика». – ТУСУР: каф. АОИ, 2013. – 20 с. [Электронный ресурс]. - [http://aoi.tusur.ru/upload/methodical\\_materials/Labor\\_prakt\\_RIKUiOP\\_BI\\_bak\\_file\\_543\\_7676.pdf](http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/Labor_prakt_RIKUiOP_BI_bak_file_543_7676.pdf)
2. Замятин Н.В. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине: «Рынки ИКТ и организация продаж» для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 080500.62 «Бизнес-информатика». – ТУСУР: каф. АОИ, 2013. – 9 с. [Электронный ресурс].

- [http://aoi.tusur.ru/upload/methodical\\_materials/MU\\_sam\\_rab\\_RIKUiOP\\_BI\\_bak\\_file\\_\\_544\\_7635.pdf](http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/MU_sam_rab_RIKUiOP_BI_bak_file__544_7635.pdf)

### **12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

#### **Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

#### **Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

#### **Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

### **12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение**

1. Образовательный портал университета (<http://edu.tusur.ru>), электронный каталог библиотеки (<http://lib.tusur.ru>); общедоступные информационные ресурсы и поисковые системы. Необходимое программное обеспечение: стандартный пакет офисных программ (Microsoft, OpenOffice, LibreOffice) с текстовым редактором, табличным процессором и редактором презентаций, PowerDesigner 12.

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

### **13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины**

#### **13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

#### **13.1.2. Материально-техническое обеспечение для лабораторных работ**

Для проведения лабораторных занятий используется учебно-исследовательская вычислительная лаборатория. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска; Компьютеры класса не ниже 1.7GHz / 2GB RAM/ 200GB с мониторами диагональю не менее 15" не менее 10 шт. с широкополосным доступом в Internet; Необходимое программное обеспечение - стандартный пакет офисных программ (Microsoft, OpenOffice, LibreOffice) с текстовым редактором, табличным процессором и редактором презентаций, PowerDesigner 12.

#### **13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 74, 1 этаж, ауд. 100. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 4 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

### **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов с нарушениями слуха предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

#### 14. Фонд оценочных средств

##### 14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

##### 14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

**Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью**

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

##### 14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

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

информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ П. Е. Троян  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**Рынки информационно-коммуникационных технологий**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **38.03.05 Бизнес-информатика**

Направленность (профиль): **Бизнес-информатика**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФСУ, Факультет систем управления**

Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**

Курс: **2**

Семестр: **4**

Учебный план набора 2016 года

Разработчики:

– профессор каф. АОИ Н. В. Замятин

Зачет: 4 семестр

Томск 2017

## 1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ПК-25	способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка	Должен знать основы современных информационных технологий и их влияние на деятельность различных особенности
ПК-2	проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	• особенности информационно коммуникационных технологий; возможности использования информационно коммуникационных технологий для управления бизнесом; основные функции информационного бизнеса; тенденции становления и развития информационного бизнеса в России и в мире; технологии организации бизнеса в информационной сфере производства; организационные формы предприятий в сфере информационного производства и информационного бизнеса; виды, целевое и функциональное назначение электронных платежных систем; особенности ценообразования на рынке ИКТ; перспективы развития информационного бизнеса; ; Должен уметь анализировать предметную область и устанавливать структурное представление и взаимосвязи с другими компонентами информационного пространства; классифицировать существующие ИКТ и определять необходимость применения ИС; проводить сравнительную оценку конкурентоспособности информационных продуктов и услуг; осуществлять моделирование деятельности фирмы на рынке информационных услуг и продуктов; разрабатывать модели ценообразования для различных видов информационных продуктов и услуг; применять полученные теоретические знания к решению практических вопросов ИКТ; работать с современными программными средствами данной проблемной ориентации;; Должен владеть методами управления жизненным циклом информационных систем, оценки сложности информационных систем, использования современ-

		ных технологий тестирования и документирования информационных систем; методами построения моделей и процессов управления проектам. навыками проектирования проблемно-ориентированных информационных модулей; методами разработки моделей ценообразования информационных продуктов и услуг. ;
--	--	--

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

## 2 Реализация компетенций

### 2.1 Компетенция ПК-25

ПК-25: способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Методы проведения маркетинговых исследований для разных типов рынков, особенности ценообразования программных продуктов	Проводить маркетинговые исследования ИКТ-рынка, проводить сегментирование и осуществлять выбор целевых сегментов ИКТ-рынка, разрабатывать карту позиционирования и уникальное торговое предложение	Информационными и компьютерными технологиями для поиска информации из различных источников и баз данных
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные работы;</li> <li>Лекции;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные работы;</li> <li>Лекции;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные работы;</li> <li>Самостоятельная ра-</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	бота;
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• способен перечислить основные термины и понятия, в том числе методы проведения маркетинговых исследований для разных типов рынков, особенности ценообразования программных продуктов, а также самостоятельно раскрыть их содержание во взаимосвязи с иными элементами терминологии;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• эффективно проводить маркетинговые исследования ИКТ-рынка, проводить сегментирование и осуществлять обоснованный выбор целевых сегментов ИКТ-рынка, разрабатывать карту позиционирования и уникальное торговое предложение;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• свободно информационными и компьютерными технологиями для поиска информации из различных источников и баз данных;</li> </ul>
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• способен перечислить основные термины и понятия, в том числе методы проведения маркетинговых исследований для разных типов рынков, особенности ценообразования программных продуктов, а также самостоятельно раскрыть содержание термина или понятия;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить маркетинговые исследования ИКТ-рынка, проводить сегментирование и осуществлять обоснованный выбор целевых сегментов ИКТ-рынка, разрабатывать карту позиционирования и уникальное торговое предложение;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать информационные и компьютерные технологии для поиска информации из различных источников и баз данных, пользуясь инструкциями и справочными материалами;</li> </ul>
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• способен перечислить основные термины и понятия, в том числе методы проведения маркетинговых исследований для разных типов рынков, особенности ценообразования программных продуктов, а также корректно определить значение термина или понятия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить маркетинговые исследования ИКТ-рынка, проводить сегментирование и осуществлять выбор целевых сегментов ИКТ-рынка, разрабатывать карту позиционирования и уникальное торговое предложение;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать информационные и компьютерные технологии для поиска информации из различных источников и баз данных, периодически обращаясь за помощью к преподавателю;</li> </ul>

	через выбор из предложенного списка вариантов;		
--	--	--	--

## 2.2 Компетенция ПК-2

ПК-2: проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	основы современных информационных технологий и их влияние на деятельность различных организаций; особенности информационно коммуникационных технологий; возможности использования информационно коммуникационных технологий для управления бизнесом; основные функции информационного бизнеса; тенденции становления и развития информационного бизнеса в России и в мире; особенности, виды и основные характеристики информационного продукта, информационной услуги; технологии организации бизнеса в информационной сфере производства; организационные формы предприятий в сфере информационного производства и информационного бизнеса; виды, целевое и функциональное назначение электронных платежных систем; особенности ценообразования на рынке ИКТ; перспективы развития информационного бизнеса;	анализировать предметную область и устанавливать структурное представление и взаимосвязи с другими компонентами информационного пространства; классифицировать существующие ИКТ и определять необходимость применения ИС; проводить сравнительную оценку конкурентоспособности информационных продуктов и услуг; осуществлять моделирование деятельности фирмы на рынке информационных услуг и продуктов; разрабатывать модели ценообразования для различных видов информационных продуктов и услуг; применять полученные теоретические знания к решению практических вопросов ИКТ; работать с современными программными средствами данной проблемной ориентации;	методами управления жизненным циклом информационных систем, оценки сложности информационных систем, использования современных технологий тестирования и документирования информационных систем; методами построения моделей и процессов управления проектам; навыками проектирования проблемно-ориентированных информационных модулей; методами разработки моделей ценообразования информационных продуктов и услуг.
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные работы;</li> <li>Лекции;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные работы;</li> <li>Лекции;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные работы;</li> <li>Самостоятельная ра-</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	бота;
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы;</li> </ul>
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспособливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем;</li> </ul>
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает базовыми общими знаниями;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Работает при прямом наблюдении;</li> </ul>

### 3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются 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, в следующем составе.

#### 3.1 Темы рефератов

- типология фирм сферы информационного бизнеса
- конкурентоспособности информационного продукта
- модель цены
- комплексная оценка качества информационных продуктов и услуг
- экономическая эффективность информационного бизнеса
- технологические критерии
- классификация источников по стратегии поиска
- специфика предоставления информационных услуг

#### 3.2 Темы индивидуальных заданий

- оценка рынка ИКТ в выбранном регионе
- расчет барьеров входа и выхода
- современные технологии создания программного продукта

- оценка структуры и содержания информационной услуги

### **3.3 Темы опросов на занятиях**

- Понятие, функции информационного бизнеса. Тенденции становления и развития информационного бизнеса в России и в мире.
- Бизнес информация: понятия, виды. Основные источники бизнес-информации (первичные и вторичные). Классификация источников по стратегии поиска.
- Современные технологии создания информационного продукта. Проектирование информационных модулей. Аналитико-синтетические способы обработки информации. Комплексная оценка качества информационных продуктов и услуг. Экономическая эффективность информационного бизнеса. Оценка конкурентоспособности информационного продукта и информационной услуги: показатели, методика оценки.
- Виды информационной деятельности. Типология фирм сферы информационного бизнеса. Особенности организации деятельности фирмы на рынке информационных услуг и продуктов: PR-агентство; аудиторская фирма, информационно-аналитический центр, посреднические фирмы, страховое агентство, общественные организации, образовательные учреждения, консалтинговые фирмы и др.
- Модель цены. Разработка и внедрения отраслевых информационных систем: позиционирование отраслевых информационных систем, целевая аудитория, задачи.
- Проблемы, сдерживающие развития информационного бизнеса в России. Внедрение отраслевых информационных систем. Виды услуг на основе отраслевых информационных систем

### **3.4 Темы контрольных работ**

- бизнес-информация
- информационные продукты
- современные технологии создания программного продукта
- оценка качества информационных продуктов и услуг
- виды информационной деятельности

### **3.5 Темы лабораторных работ**

- Построение кривой спроса
- Оценка факторов макросреды фирмы
- Оценка конкурентоспособности товара
- Оценка эффективности маркетинговой деятельности фирмы с помощью построения многоугольника конкурентоспособности
- Модели ценообразования для различных видов информационных продуктов и услуг

### **3.6 Зачёт**

- Дайте определение понятию информационно-коммуникационные технологии.
- Поясните необходимость стандартов в области ИКТ.
- Что такое предметная технология?
- Назовите свойства ИКТ, как системы.
- Сформулируйте понятие глобального информационного общества.
- Какое определение можно дать для понятия «информационный бизнес»?
- Кто является участниками информационного бизнеса?
- Какими основными свойствами обладает информационный бизнес?
- Какие условия необходимы для осуществления информационного бизнеса?
- Как можно представить обобщенную схему информационного бизнеса?
- Какие определения можно дать для понятия «отрасль»?
- В чем суть Гарвардской парадигмы?
- В чем суть парадигмы отрасли с микроэкономикой?
- Какие виды рынков характерны для рынка ИКТ?
- Какие существуют виды сегментации рынка?
- Сформулируйте понятие «информационные ресурсы».

- В чем отличие данных от знаний?
- В чем отличие информационного продукта от информационной услуги?
- Приведите примеры информационных систем.
- В чем особенности услуги системной интеграции на основе облачных вычислений?

#### **4 Методические материалы**

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

##### **4.1. Основная литература**

1. Калянов Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационно-управляющей системе: учебник для вузов / Г. Н. Калянов. - 2-е изд., доп. - М. : Горячая линия - Телеком, 2011. - 210 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)
2. Пичурин И. И. Основы маркетинга. Теория и практика. учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 080301 и 080111 / И. И. Пичурин, О. В. Обухов, Н. Д. Эриашвили. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2011. - 384 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

##### **4.2. Дополнительная литература**

1. Афонасова М. А. Бизнес-планирование: учебное пособие / М. А. Афонасова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск), Факультет дистанционного обучения. - Томск : Эль Контент, 2012. - 107 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 3 экз.)

##### **4.3. Обязательные учебно-методические пособия**

1. Замятин Н.В. Лабораторный практикум по дисциплине “Рынки ИКТ и организация продаж” для бакалавров, обучающихся по направлению 080500.62 «Бизнес-информатика». – ТУСУР: каф. АОИ, 2013. – 20 с. [Электронный ресурс]. - [http://aoi.tusur.ru/upload/methodical\\_materials/Labor\\_prakt\\_\\_RIKUiOP\\_BI\\_bak\\_file\\_\\_543\\_7676.pdf](http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/Labor_prakt__RIKUiOP_BI_bak_file__543_7676.pdf)
2. Замятин Н.В. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине: «Рынки ИКТ и организация продаж» для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 080500.62 «Бизнес-информатика». – ТУСУР: каф. АОИ, 2013. – 9 с. [Электронный ресурс]. - [http://aoi.tusur.ru/upload/methodical\\_materials/MU\\_sam\\_rab\\_RIKUiOP\\_BI\\_bak\\_file\\_\\_544\\_7635.pdf](http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/MU_sam_rab_RIKUiOP_BI_bak_file__544_7635.pdf)

##### **4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы**

1. Образовательный портал университета (<http://edu.tusur.ru>), электронный каталог библиотеки (<http://lib.tusur.ru>); общедоступные информационные ресурсы и поисковые системы. Необходимое программное обеспечение: стандартный пакет офисных программ (Microsoft, OpenOffice, LibreOffice) с текстовым редактором, табличным процессором и редактором презентаций, PowerDesigner 12.