

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ**  
**УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**  
**(ТУСУР)**



УТВЕРЖДАЮ  
 Директор департамента образования

Документ подписан электронной подписью  
 Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820  
 Владелец: Троян Павел Ефимович  
 Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Рынки информационно-коммуникационных технологий**

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**

Направление подготовки / специальность: **38.04.05 Бизнес-информатика**

Направленность (профиль) / специализация: **Предпринимательство и организация бизнеса в сфере информационных технологий**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФСУ, Факультет систем управления**

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

Курс: **1**

Семестр: **1, 2**

Учебный план набора 2018 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	1 семестр	2 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	36	часов
2	Практические занятия	36	0	36	часов
3	Лабораторные работы	0	34	34	часов
4	Всего аудиторных занятий	54	52	106	часов
5	Самостоятельная работа	54	92	146	часов
6	Всего (без экзамена)	108	144	252	часов
7	Подготовка и сдача экзамена	36	36	72	часов
8	Общая трудоемкость	144	180	324	часов
		4.0	5.0	9.0	З.Е.

Экзамен: 1, 2 семестр

Томск 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденного 08.04.2015 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчик:

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

Заведующий обеспечивающей каф.  
АОИ

\_\_\_\_\_ Ю. П. Ехлаков

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ФСУ \_\_\_\_\_ П. В. Сенченко

Заведующий выпускающей каф.  
АОИ

\_\_\_\_\_ Ю. П. Ехлаков

Эксперты:

Доцент кафедры автоматизации об-  
работки информации (АОИ)

\_\_\_\_\_ Н. Ю. Салмина

Доцент кафедры автоматизации об-  
работки информации (АОИ)

\_\_\_\_\_ А. А. Сидоров

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

«Рынки информационно-коммуникационных технологий» (Б1.В.ДВ.2.2) — изучение теоретических основ развития рынка информационно-коммуникационных технологий в институциональной среде и практических аспектов деятельности компаний ИКТ-сектора экономики на этом рынке.

В рамках изучения дисциплины осуществляется знакомство с понятием и видами бизнес-информации, функциями информационного бизнеса, спецификой предоставления информационной услуги, а также комплексной оценки качества информационных продуктов и услуг.

### 1.2. Задачи дисциплины

- развитие у магистрантов системного видения организации профессиональной деятельности на рынке информационных услуг и продуктов;
- формирование способностей проведения комплексной оценки качества 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.В.ДВ.2.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Рынки информационно-коммуникационных технологий, Организация бизнеса на рынке программных продуктов.

Последующими дисциплинами являются: Рынки информационно-коммуникационных технологий, Вывод на рынок новых программных продуктов.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-16 способностью управлять инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** • 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;

- **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 управле-

ния проектам; • навыками проектирования проблемно-ориентированных информационных модулей; • навыками выбора рациональных ИС и ИКТ-решений для управления бизнесом, разработки моделей ценообразования информационных продуктов и услуг. иметь представление: • о потенциальных возможностях современных ИКТ и средствах их управления

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		1 семестр	2 семестр
Аудиторные занятия (всего)	106	54	52
Лекции	36	18	18
Практические занятия	36	36	0
Лабораторные работы	34	0	34
Самостоятельная работа (всего)	146	54	92
Оформление отчетов по лабораторным работам	11	0	11
Подготовка к лабораторным работам	10	0	10
Проработка лекционного материала	22	9	13
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	79	21	58
Написание рефератов	8	8	0
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	16	16	0
Всего (без экзамена)	252	108	144
Подготовка и сдача экзамена	72	36	36
Общая трудоемкость, ч	324	144	180
Зачетные Единицы	9.0	4.0	5.0

#### 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	Лек., ч	Прак. зан., ч	Лаб. раб., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1 Информационно-коммуникационные технологии	4	4	0	14	22	ПК-16
2 Отраслевые рынки ИКТ	6	20	0	26	52	ПК-16
3 Фирма на рынке ИКТ	8	12	0	14	34	ПК-16
Итого за семестр	18	36	0	54	108	

2 семестр						
4 Ценообразование на рынке ИКТ	9	0	18	60	87	ПК-16
5 Организация продаж	9	0	16	32	57	ПК-16
Итого за семестр	18	0	34	92	144	
Итого	36	36	34	146	252	

### 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
1 семестр			
1 Информационно-коммуникационные технологии	Понятие ИКТ. История развития. Основные термины. Функциональные и предметные технологии. Стандарты ИКТ. Основные предпосылки развития информационного бизнеса. Классификация. Основные виды бизнеса. Участники информационного бизнеса	4	ПК-16
	Итого	4	
2 Отраслевые рынки ИКТ	Понятие отраслевого рынка. Характеристика типов рыночных структур. Определение границ отраслевого рынка. Показатели анализа структуры рынка: количественные показатели рынка, сегментация рынка по потребителям, сегментация рынка по характеристикам продукта, Сегментация рынка по каналам сбыта, конкурентный анализ. Виды отраслевых рынков	6	ПК-16
	Итого	6	
3 Фирма на рынке ИКТ	Виды информационной деятельности. Типология фирм сферы информационного бизнеса. Особенности организации деятельности фирмы на рынке информационных услуг и продуктов. Концепции фирм. Теории фирм. Модели фирм на рынке ИКТ.	8	ПК-16
	Итого	8	
Итого за семестр		18	
2 семестр			
4 Ценообразование на рынке ИКТ	Виды цен на рынке ИКТ. Процесс ценообразования на информационные продукты и услуги. Модели ценообразования	9	ПК-16
	Итого	9	
5 Организация продаж	Участники процесса со стороны продавца и покупателя. Структуры отделов продаж фирм информационного бизнеса.	9	ПК-16

	Итого	9	
Итого за семестр		18	
Итого		36	

### 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
Предшествующие дисциплины					
1 Рынки информационно-коммуникационных технологий	+	+	+	+	+
2 Организация бизнеса на рынке программных продуктов					+
Последующие дисциплины					
1 Рынки информационно-коммуникационных технологий				+	+
2 Вывод на рынок новых программных продуктов		+			

### 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, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий				Формы контроля
	Лек.	Прак. зан.	Лаб. раб.	Сам. раб.	
ПК-16	+	+	+	+	Экзамен, Собеседование, Отчет по лабораторной работе, Тест, Реферат, Отчет по практическому занятию

### 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
2 семестр			
4 Ценообразование на рынке ИКТ	Диффузия инноваций на рынках ИКТ.	8	ПК-16
	МАТЛАБ для построение визуальных моделей рынка ИКТ	10	
	Итого	18	

5 Организация продаж	Дуополия коммерческого и некоммерческого производителей на рынке ИКТ	8	ПК-16
	Рыночное равновесие на конкурентном рынке ИКТ	8	
	Итого	16	
Итого за семестр		34	
Итого		34	

### 8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
1 семестр			
1 Информационно-коммуникационные технологии	Определение показателя эффективности информационного продукта	4	ПК-16
	Итого	4	
2 Отраслевые рынки ИКТ	Маркетинг рынков ИКТ. Отраслевые рынки	4	ПК-16
	Концентрация фирм на рынке ИКТ	4	
	Концентрация фирм на региональных рынках	4	
	Определение количество продаваемых копий информационного продукта	4	
	Прибыль при продаже информационного продукта	4	
	Итого	20	
3 Фирма на рынке ИКТ	Расчёт конкурентоспособности фирмы	4	ПК-16
	Конкуренция фирм поставщиков информационных продуктов	4	
	Управление отделом продаж фирмы	4	
	Итого	12	
Итого за семестр		36	
Итого		36	

### 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
1 семестр				
1 Информационно-коммуникационные технологии	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-16	Отчет по практическому занятию, Реферат, Тест, Экза-

	Написание рефератов	4		мен
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	5		
	Проработка лекционного материала	3		
	Итого	14		
2 Отраслевые рынки ИКТ	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-16	Отчет по практическому занятию, Реферат, Собеседование, Тест, Экзамен
	Написание рефератов	4		
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	16		
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	26		
3 Фирма на рынке ИКТ	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12	ПК-16	Отчет по практическому занятию, Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	14		
Итого за семестр		54		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
2 семестр				
4 Ценообразование на рынке ИКТ	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	28	ПК-16	Отчет по лабораторной работе, Собеседование, Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	12		
	Подготовка к лабораторным работам	10		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	10		
	Итого	60		
5 Организация продаж	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	30	ПК-16	Отчет по лабораторной работе, Собеседование, Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	1		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	1		
	Итого	32		



Итого за семестр		92		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		218		

### 10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

### 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

#### 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
1 семестр				
Отчет по практическому занятию	10	10	10	30
Собеседование	5	10	10	25
Тест	5	5	5	15
Итого максимум за период	20	25	25	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	20	45	70	100
2 семестр				
Отчет по лабораторной работе	10	10	10	30
Собеседование	5	10	10	25
Тест	5	5	5	15
Итого максимум за период	20	25	25	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	20	45	70	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.)

### 12.2. Дополнительная литература

1. 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.)

### 12.3. Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Замятин, Н. В. Методические указания к лабораторным и практическим работам [Электронный ресурс]: Методические указания к лабораторным и практическим работам [Электронный ресурс] / Н. В. Замятин. — Томск: ТУСУР, 2017. — 75 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/8315> (дата обращения: 13.09.2018).

2. Рынки информационно-коммуникационных технологий [Электронный ресурс]: Методические указания по организации самостоятельной работы / Н. В. Замятин - 2018. 12 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/8537> (дата обращения: 13.09.2018).

#### 12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и 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. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. <http://edu.tusur.ru/>

2. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ:

### **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение**

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

##### **13.1.1. Материально-техническое и программное 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 демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

##### **13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий**

Лаборатория «Программная инженерия»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 409 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core i3-6300 3.2 ГГц, ОЗУ – 8 Гб, жесткий диск – 500 Гб (10 шт.);

- Проектор Optoma Eх632.DLP;
- Экран для проектора Lumian Mas+Er;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- Microsoft Windows 10

##### **13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ**

Лаборатория «Программная инженерия»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 409 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core i3-6300 3.2 ГГц, ОЗУ – 8 Гб, жесткий диск – 500 Гб (10 шт.);

- Проектор Optoma Eх632.DLP;
- Экран для проектора Lumian Mas+Er;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- Linux
- Mathworks Simulink 6.5
- Microsoft Visual Studio 2015
- Microsoft Windows 10

#### **13.1.4. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

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

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с нарушениями слуха предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися 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 комфортного просмотра.

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

#### **14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

##### **14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации**

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

##### **14.1.1. Тестовые задания**

1. Если бы в отрасли ИКТ не было патентов, расходы на инновацию были бы больше или меньше оптимальных расходов?

- больше
- меньше
- такие же

независимо от размеров инноваций.

2. Какой метод лучше применить для выбора варианта реализации предпринимательского проекта в сфере ИКТ по множеству альтернативных вариантов:

метод аналогий;  
метод Монте-Карло;  
метод «дерева решений»;  
методы экспертных оценок.

3. Что представляет собой диффузия инноваций сфере ИКТ ?

диффузия инноваций представляет распространение инновации в новых условиях или местах применения

диффузия инноваций представляет распространение изобретения в новых условиях или местах применения

диффузия инноваций представляет распространение новшества в новых местах применения

диффузия инноваций представляет распространение новшества в новых условиях.

4. Как рассчитывается инновационный лаг сфере ИКТ ?

период времени между появлением новшества и появлением первых положительных денежных потоков

период времени между появлением инвестиций и внедрением

период времени между появлением новшества и внедрением

период времени между появлением первых положительных денежных потоков и внедрением.

5. Каким образом реализуется внешнее воздействие на диффузию инноваций сфере ИКТ?

через рекламу

через личные контакты

через слухи

через социальные потрясения.

6. В виде какого дифференциального уравнения представляется диффузия инноваций?

в виде уравнения Коши

в виде регрессионного уравнения

в виде суммы инвестиций

в виде произведения инвестиций.

7. Каким образом реализуется внутреннее воздействие на диффузию инноваций на рынке ИКТ?

посредством личных коммуникаций

посредством рекламы

посредством социальных потрясений

посредством распространения слухов.

8. Каким образом реализуется смешанное воздействие на диффузию инноваций на рынке ИКТ?

посредством личных коммуникаций и посредством рекламы

посредством убеждений

посредством социальных потрясений и посредством рекламы

посредством распространения слухов и посредством рекламы .

9. Каким образом структура рынка ИКТ оказывает влияние на стимулы к предпринимательской деятельности в виде барьеров входа на рынок

в виде барьеров выхода с рынка ИКТ

в виде дифференциации товара

в виде максимизации транзакционных издержек.

10. В чем заключается процедура инновации сфере ИКТ ?

любые изменения с целью внедрения  
любые нововведения  
инновационный процесс  
инвестиции в инновацию.

11. Какой из нижеприведенных показателей, характеризует способность фирмы ИКТ к осуществлению процессов нововведений:

инновационная активность  
инновационный потенциал  
инновационная стратегия  
инновационный лаг.

12. Для какой оценки используется величина инновационного лага сфере ИКТ ?  
эффективности инновационного или предпринимательского процесса;  
оценки инновационной или предпринимательской активности;  
эффективности реализации инновационной или предпринимательской стратегии;  
оценки инновационной или предпринимательской инфраструктуры

13.. Какую стратегию использует фирма, следуя за лидерами и повторяя их достижения, но используя свои рыночные и технологические позиции?

наступательную;  
оборонительную;  
зависимую;  
имитационную.

14. Почему инновационный процесс или предпринимательская деятельность сфере ИКТ, как объект управления более сложны, чем производственный процесс?

сильное влияние оказывают внутренние и внешние факторы  
влияние показателей совместимости  
сильное влияние внутренних факторов.  
косвенное влияние внешних и внутренних факторов.

15. До такой величины фирма-инноватор должна снизить предельные издержки, чтобы инновация считалась кардинальной?

28  
42  
64  
16

16. Интегральный эффект от инновационной и предпринимательской деятельности, представляющий величину разностей за расчетный период, приведенный к одному году, Как рассчитывается эта разность?

между результатами и затратами на инновации или на вложениями на организацию предпринимательской деятельности  
между выручкой и затратами на инновацию или вложениями на организацию предпринимательской деятельности  
между доходами и переменными издержками  
между доходами и постоянными издержками от предпринимательской деятельности.

17. В каком виде используют целевой подход при расчете эффективности инновационного или предпринимательского проекта в сфере ИКТ?

оценки доходности и долгосрочных рыночных преимуществ  
оценки стратегической эффективности нововведений  
оценки рентабельности и доходности инновационного проекта

абсолютной и сравнительной оценки эффективности.

18 В чем заключается основной тезис И. Шумпетера относительно инноваций?  
в связи циклического развития экономики с новаторской деятельностью  
в связи циклического развития экономики с диверсификацией  
в связи циклического развития экономики с аутсорсингом  
в связи циклического развития экономики с логическим сложением рисков.

19. В чем заключается суть инновационного процесса в сфере ИКТ?  
в процессе преобразования научно-го знания в инновацию.  
в деятельности, направленной на коммерциализацию научных исследований;  
в деятельности, оказывающей сильное влияние на политику внедрения.  
в процессе преобразования изобретения во внедрение.

20. Какой из перечисленных факторов можно отнести к фактору уязвимости при предпринимательской деятельности в сфере ИКТ?  
опора на «вечные ценности»  
многочисленные технологии  
развитие на базе неизменных потребностей  
один канал сбыта.

#### **14.1.2. Экзаменационные вопросы**

Информация, данные, знания

2. Технология, информационная технология, этапы развития ИТ, классификации ИТ.

3. Рынок ИКТ: понятие, история формирования рынка ИКТ, поставщики и потребители

4. Основные секторы рынка ИКТ

5. Аппаратное и программное обеспечение как товар. Интегрированные решения.

6. Информационные технологии как товар. Целостность аппаратно-программной среды реализации технологий.

7. Коммуникационные услуги.

8. Информационный ресурс как товар.

9. Услуги на рынке ИКТ. Сервисы.

10. Понятие и значение маркетинга в деятельности фирм на рынке ИКТ.

11. Маркетинговые исследования рынка ИКТ.

12. Источники информации о рынке ИКТ.

13. Формирование цен на рынке ИКТ.

14. Стратегии компаний в привлечении клиентов на рынке ИКТ.

15. Информационный рынок РФ: основные сектора, структура (схема), особенности.

16. Российский рынок системной интеграции и ИТ- консалтинга

17. Организация продаж в области ИТ.

18. Роль ИКТ в повышении международной конкурентоспособности.

19. ИКТ как инструмент конкурентоспособности компаний и государственных органов.

20. Экономическая составляющая информационной безопасности развития рынка ИКТ

21. Российский рынок труда ИТ-специалистов.

22. Мировой рынок труда ИТ-специалистов.

23. Формирование и развитие потребности у клиентов в ИТ-отрасли.

24. Особенности активного привлечения клиентов в ИТ-отрасли.

25. Структуры отделов продаж
26. Участники отделов продаж со стороны заказчика
27. Участники отделов продаж со стороны исполнителя
28. Инструменты и методы управления отделом продаж в ИТ-компаниях

#### **14.1.3. Вопросы на собеседование**

5. Перспективы развития рынка ИКТ.
6. Перспективы развития рынка аппаратных средств.
7. Перспективы развития рынка программного обеспечения.
8. Перспективы развития рынка компьютерных услуг.
9. Информационная услуга: понятие, классификация и специфика предоставления.
10. Основные этапы развития рынка Internet услуг.
11. Основные тенденции в развитии рынка услуг на основе мобильного Internet-а.
12. Изменения рынка ИКТ в последнее десятилетие. Новые факторы.
13. Мировой и российский рынок вертикальных бизнес приложений.
14. Мировой и российский рынок горизонтальных бизнес приложений
15. Мировой и российский рынок систем и технологий документооборота.
16. Маркетинг в деятельности фирм на рынке ИКТ. Маркетинговые исследования рынка ИКТ.
17. Источники информации о рынке ИКТ.
18. Формирование цен на рынке ИКТ.
19. Стратегии компаний в дополнительном привлечении клиентов на рынке ИКТ.
20. Лицензирование продукции на рынке ИКТ.
21. Системы продвижения товаров на рынке ИКТ.
22. Рынок горизонтальных бизнес-приложений.
23. Рынок вертикальных бизнес-приложений.
24. Рынок ИТ-консалтинга.
25. Рынок ИТ-аутсорсинга.
26. Российский и мировой рынки труда ИТ-специалистов.
27. Особенности активного привлечения клиентов в ИТ-отрасли

#### **14.1.4. Темы рефератов**

- Особенности информационных и коммуникационных технологий как товара.  
Основные этапы развития рынка ИКТ.  
Конкуренция на рынке ИКТ.  
Стратегия развития фирм на рынке ИКТ.  
Перспективы развития рынка ИКТ.  
Перспективы развития рынка аппаратных средств.  
Перспективы развития рынка компьютерных игр  
Перспективы развития рынка больших данных  
Перспективы развития рынка программного обеспечения.  
Перспективы развития рынка компьютерных услуг.  
Типы рынков ИКТ.  
Методики проведения анализа рынка ИКТ.  
Маркетинг на рынке ИКТ.  
Источники информации о рынке ИКТ.  
Формирование цен на рынке ИКТ.  
Стратегии компаний в дополнительном привлечении клиентов на рынке ИКТ.  
Лицензирование продукции на рынке ИКТ.  
Системы продвижения товаров на рынке ИКТ.  
Рынок горизонтальных бизнес-приложений.  
Рынок вертикальных бизнес-приложений.



ИКТ как инструмент конкурентоспособности компаний и государственных органов.  
 Проблемы безопасности рынка ИКТ в России.  
 Российский рынок труда ИТ-специалистов.  
 Мировой рынок труда ИТ-специалистов.  
 Формирование и развитие потребности у клиентов в ИТ-отрасли.  
 Инструменты и методы управления отделом продаж в ИТ-компаниях.

#### **14.1.5. Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам**

Определение показателя эффективности информационного продукта  
 Расчёт конкурентоспособности фирмы  
 Маркетинг рынков ИКТ. Отраслевые рынки  
 Конкуренция фирм поставщиков информационных продуктов  
 Концентрация фирм на рынке ИКТ  
 Концентрация фирм на региональных рынках  
 Управление отделом продаж фирмы  
 Определение количество продаваемых копий информационного продукта  
 Прибыль при продаже информационного продукта

#### **14.1.6. Темы лабораторных работ**

Дуополия коммерческого и некоммерческого производителей на рынке ИКТ  
 Диффузия инноваций на рынках ИКТ.  
 Рыночное равновесие на конкурентном рынке ИКТ

#### **14.1.7. Методические рекомендации**

Темы для самостоятельной проработки

Раздел 1. Информационно-коммуникационные технологии. Тема: Современные модели взаимодействия участников рынка программного обеспечения

Раздел 2. Отраслевые рынки ИКТ. Тема: Модели региональных рынков ИКТ

Раздел 4. Ценообразование на рынке ИКТ. Тема: Статистика рынка информационных продуктов

Раздел 5. Организация продаж. Тема: Влияние издержек пиратства на конкуренцию коммерческого и некоммерческого программного обеспечения.

### **14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	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 материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов 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.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся 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 лиц с ограниченными возможностями здоровья и 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 лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.