

Министерство образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Прикладной информатики

Рабочая программа по дисциплине

**РЫНКИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования программы бакалавриата по направлению подготовки

**38.03.05 «Бизнес-информатика»**

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

Квалификация:  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная, заочная**

Согласовано  
Руководитель ОПОП  
«Бизнес-информатика»

 Степанов С.Ю.

Утверждаю  
Председатель УМС  И.И. Палкин

Рекомендована решением  
Учебно-методического совета  
19 июля 2018 г., протокол № 4

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры  
16 июля 2018 г., протокол № 6  
Зав. кафедрой С. М. Истомин Е.П.

Автор-разработчик:  
 Кольчев В.В.

Санкт-Петербург 2018

## **1. Цели освоения дисциплины**

**Цель дисциплины** – получение системных знаний о методах анализа высокотехнологических рынков, структуре рынка информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), его основных участниках, основных тенденциях, принципах организации отделов маркетинга и продаж, решений в области информационных технологий в компаниях.

### **Основные задачи дисциплины:**

- получение теоретических знаний о рынках ИКТ и основах их организации;
- формирование представлений и закрепление на практике способов и методов управления производством и реализацией информационных ресурсов;
- обеспечение прикладными знаниями в области развития форм и методов организации продаж на рынках ИКТ;
- изучение нормативных требований к реализации информационных ресурсов;
- получение представления об основных особенностях маркетинга программных продуктов (ПП), информационных продуктов и услуг;
- формирование навыков реализации теоретических и прикладных знаний в практической деятельности специалиста по продажам;
- овладение навыками в проведении организационных мероприятий, направленных на разработку и реализацию научных исследований;
- формирование навыков у студентов применять в профессиональной деятельности знания о функционировании рынков ИКТ.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Рынки информационно-коммуникационных технологий» для направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» является дисциплиной по выбору вариативного блока.

Для освоения данной дисциплины, обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: «Информатика и программирование», «Введение в

профессиональную деятельность», «Управление данными предприятия», «Основы бизнес-информатики», «Бизнес-аналитика», «Автоматизация деловых процессов».

Параллельно с дисциплиной «Рынки информационно-коммуникационных технологий» изучаются следующие дисциплины: «Основы Бизнес-информатики», «Автоматизация деловых процессов», «Бизнес-аналитика», «IT-бизнес», «Управление проектами».

Дисциплина «Рынки информационно-коммуникационных технологий» является базовой для освоения дисциплин: «Автоматизация деловых процессов», «Бизнес-аналитика», «IT-бизнес», «Управление проектами», «Бизнес-планирование», «Стратегическое планирование», «Разработка инновационных проектов».

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Код компетенции</b>	<b>Компетенция</b>
ПК-3	выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом
ПК-25	способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка

В результате освоения компетенций в рамках дисциплины «Математическая статистика и анализ данных» обучающийся должен:

#### Знать:

- сущность и значение информации в развитии современного общества;
- рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом;
- методики анализ рынка информационно-коммуникационных технологий;
- технологические, отраслевые, страноведческие аспекты анализа рынка информационно-коммуникационных технологий;
- особенности организации продаж на рынках ИКТ.

#### Уметь:

- ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций;
- работать с компьютером как средством управления информацией,
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- проводить исследование и анализ рынка ИС и ИКТ;
- использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования;
- проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов.

Владеть:

- специальной терминологией;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- методиками анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ.

Основные признаки проявленности формируемых компетенций в результате освоения дисциплины «Математическая статистика и анализ данных» сведены в таблицах 1, 2.

**Таблица 1. Результаты обучения.**

Код компетенции	Результаты обучения
ПК-3	<p><u>Знать</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы, средства, приемы, алгоритмы и способы прогнозирования и планирования кадровой деятельности.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать стандартные задачи профессиональной кадровой деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– выбирать информационно-коммуникативные технологии решения для управления персоналом.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современным инструментарием применения информационно-коммуникационных технологий для целей управления персоналом</li> </ul>
ПК-25	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-принципы типовые решения по организации ИС и ИКТ для</li> </ul>

	<p>управления бизнесом.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ключевые элементы и особенности информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом</li> <li>- состав и особенности функционирования автоматизированных информационных систем</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять эффективность применения возможных решений ИС и ИКТ решения для управления бизнесом в конкретных условиях.</li> <li>- формировать конструктивные предложения и рекомендации по выбору и совершенствованию информационных систем и информационно-коммуникативных технологий для управления бизнесом</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями необходимыми для выбора состава оборудования, необходимого для реализации принятого решения.</li> <li>- принципами проведения анализа и отбора ИС и ИКТ решения для управления бизнесом.</li> <li>- навыками выбора рациональных бухгалтерских ИС и ИКТ для управления бизнесом в соответствии с целями и задачами организации.</li> </ul> <p style="text-align: center;">- .</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Таблица 2. Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания.**

Уровень освоения компетенции	Результат обучения	
	ПК-3 - выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом	ПК-25
минимальный	<p><u>Знает</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы планирования кадровой деятельности.</li> </ul> <p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать задачи профессиональной кадровой деятельности;</li> <li>– использовать информационно-коммуникативные технологии.</li> </ul> <p><u>Владеет:</u></p> <p>информационно-коммуникационными технологиями</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-принципы типовые решения по организации ИС и ИКТ для управления бизнесом.</li> <li>- ключевые элементы и особенности информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом</li> <li>- состав и особенности функционирования автоматизированных информационных систем</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять эффективность применения возможных решений ИС и ИКТ решения для управления бизнесом в конкретных условиях.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-знаниями необходимыми для выбора состава оборудования, необходимого для реализации принятого решения.</li> </ul>
базовый	<p><u>Знает</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и способы прогнозирования и планирования кадровой деятельности.</li> </ul> <p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать стандартные задачи профессиональной кадровой деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– определять информационно-коммуникативные технологии решения для управления персоналом.</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-принципы типовые решения по организации ИС и ИКТ для управления бизнесом.</li> <li>- ключевые элементы и особенности информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом</li> <li>- состав и особенности функционирования автоматизированных информационных систем</li> </ul>

	<p><b>Владеет:</b> инструментарием применения информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Уметь:</b> -определять эффективность применения возможных решений ИС и ИКТ решения для управления бизнесом в конкретных условиях. <b>Владеть:</b> -знаниями необходимыми для выбора состава оборудования, необходимого для реализации принятого решения. - принципами проведения анализа и отбора ИС и ИКТ решения для управления бизнесом.</p>
<p>продвинутый</p>	<p><b>Знает</b> – методы, средства, приемы, алгоритмы и способы прогнозирования и планирования кадровой деятельности. <b>Умеет:</b> – решать стандартные задачи профессиональной кадровой деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; – выбирать информационно-коммуникативные технологии решения для управления персоналом. <b>Владеет:</b> современным инструментарием применения информационно-коммуникационных технологий для целей управления персоналом</p>	<p><b>Знать:</b> -принципы типовые решения по организации ИС и ИКТ для управления бизнесом. - ключевые элементы и особенности информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом - состав и особенности функционирования автоматизированных информационных систем <b>Уметь:</b> -определять эффективность применения возможных решений ИС и ИКТ решения для управления бизнесом в конкретных условиях. - формировать конструктивные предложения и рекомендации по выбору и совершенствованию информационных систем и информационно-коммуникативных технологий для управления бизнесом <b>Владеть:</b> -знаниями необходимыми для выбора состава оборудования, необходимого для реализации принятого решения. - принципами проведения анализа и отбора ИС и ИКТ решения для управления бизнесом.</p>

		- навыками выбора рациональных бухгалтерских ИС и ИКТ для управления бизнесом в соответствии с целями и задачами организации.
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) для 2017, 2018 гг. составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

*Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий  
(в академических часах)  
2017-2018 год набора*

Объём дисциплины	Всего часов		
	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателям (по видам аудиторных учебных занятий) – всего:</b>	<b>48</b>	<b>-</b>	<b>6</b>
в том числе:			
лекции	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
практические занятия	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
лабораторная работа	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Самостоятельная работа (СРС) – всего:</b>	<b>60</b>	<b>-</b>	<b>102</b>
в том числе:			
курсовая работа	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет/экзамен)</b>	<b>зачет</b>	<b>-</b>	<b>зачет</b>

##### 4.1. Структура дисциплины

*Очная форма обучения*

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, в т.ч. самостоятельная работа студентов, час.				Формы текущего контроля успеваемости	Занятия в активной и интерактивной форме, час.	Формируемые компетенции
			Лекции	Лаб. раб.	Прак. раб.	Сам.раб.			
1.	Структура рынка информационно-коммуникационных технологий и основные тренды его развития.	<b>6</b>	<b>1,6</b>	<b>3,2</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	<b>-</b>	ПК-3; ПК-25
2.	Показатели привлекательности	<b>6</b>	<b>1,6</b>	<b>3,2</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	Защита лабораторной	<b>-</b>	ПК-3; ПК-25

	рынка информационно-коммуникационных технологий.						работы. Ответ на вопрос по теме.		
3.	Маркетинговые исследования рынков информационно-коммуникационных технологий.	6	1,6	3,2	-	6	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
4.	Сегментирование рынка информационно-коммуникационных технологий и позиционирование компании.	6	1,6	3,2	-	6	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
5.	Формирование ИКТ-продукта как объекта продаж.	6	1,6	3,2	-	6	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
6.	Методы и организация продаж ИКТ-продуктов.	6	1,6	3,2	-	6	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
7.	Организация стратегических продаж ИКТ-продуктов.	6	1,6	3,2	-	6	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
8.	Организация продаж ИКТ-продуктов через Интернет	6	1,6	3,2	-	6	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
9.	Требования к торговому персоналу и оптимизация численности персонала отдела продаж IT-компании	6	1,6	3,2	-	6	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
10.	Оценка эффективности работы отдела продаж IT – компании.	6	1,6	3,2	-	6	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
<b>ИТОГО</b>		<b>16</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>60</b>				

*Заочная форма обучения*

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	курс	Виды учебной работы, в т.ч. самостоятельная работа студентов, час.				Формы текущего контроля успеваемости	Занятия в активной и интерактивной форме, час.	Формируемые компетенции
			Лекции	Лаб. раб.	Прак. раб.	Сам.раб.			
1.	Структура рынка информационно-коммуникационных технологий и основные тренды его развития.	5	0,2	-	0,4	10,2	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
2.	Показатели привлекательности рынка информационно-коммуникационных технологий.	5	0,2	-	0,4	10,2	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
3.	Маркетинговые исследования рынков информационно-коммуникационных технологий.	5	0,2	-	0,4	10,2	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
4.	Сегментирование рынка информационно-коммуникационных технологий и позиционирование компании.	5	0,2	-	0,4	10,2	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
5.	Формирование ИКТ-продукта как объекта продаж.	5	0,2	-	0,4	10,2	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
6.	Методы и организация продаж ИКТ-продуктов.	5	0,2	-	0,4	10,2	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
7.	Организация стратегических	5	0,2	-	0,4	10,2	Защита лабораторной	-	ПК-3; ПК-25

	продаж ИКТ-продуктов.						работы. Ответ на вопрос по теме.		
8.	Организация продаж ИКТ-продуктов через Интернет	5	0,2	-	0,4	10,2	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
9.	Требования к торговому персоналу и оптимизация численности персонала отдела продаж ИТ-компании	5	0,2	-	0,4	10,2	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
10.	Оценка эффективности работы отдела продаж ИТ – компании.	5	0,2	-	0,4	10,2	Защита лабораторной работы. Ответ на вопрос по теме.	-	ПК-3; ПК-25
<b>ИТОГО</b>		<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>102</b>				

#### 4.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел и тема дисциплины	Содержание разделов дисциплины
Тема 1	Структура рынка информационно-коммуникационных технологий и основные тренды его развития.
Тема 2.	Показатели привлекательности рынка информационно-коммуникационных технологий.
Тема 3.	Маркетинговые исследования рынков информационно-коммуникационных технологий.
Тема 4.	Сегментирование рынка информационно-коммуникационных технологий и позиционирование компании.
Тема 5.	Формирование ИКТ-продукта как объекта продаж.
Тема 6.	Методы и организация продаж ИКТ-продуктов.
Тема 7.	Организация стратегических продаж ИКТ-продуктов.
Тема 8.	Организация продаж ИКТ-продуктов через Интернет
Тема 9.	Требования к торговому персоналу и оптимизация численности персонала отдела продаж ИТ-компании
Тема 10.	Оценка эффективности работы отдела продаж ИТ –компании.

#### 4.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

<b>№ п/п</b>	<b>№ раздела дисциплины</b>	<b>Тематика лабораторных занятий</b>	<b>Форма проведения</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
1	1	Структура рынка информационно-коммуникационных технологий и основные тренды его развития.	Изучение материалов урока, подготовка и выполнение заданий.	ПК-3; ПК-25
2	1	Показатели привлекательности рынка информационно-коммуникационных технологий.	Изучение материалов урока, подготовка и выполнение заданий.	ПК-3; ПК-25
3	1	Маркетинговые исследования рынков информационно-коммуникационных технологий.	Изучение материалов урока, подготовка и выполнение заданий.	ПК-3; ПК-25
4	1	Сегментирование рынка информационно-коммуникационных технологий и позиционирование компании.	Изучение материалов урока, подготовка и выполнение заданий.	ПК-3; ПК-25
5	1	Формирование ИКТ-продукта как объекта продаж.	Изучение материалов урока, подготовка и выполнение заданий.	ПК-3; ПК-25
6	1	Методы и организация продаж ИКТ-продуктов.	Изучение материалов урока, подготовка и выполнение заданий.	ПК-3; ПК-25
7	1	Организация стратегических продаж ИКТ-продуктов.	Изучение материалов урока, подготовка и выполнение заданий.	ПК-3; ПК-25
8	1	Организация продаж ИКТ-продуктов через Интернет	Изучение материалов урока, подготовка и выполнение заданий.	ПК-3; ПК-25
9	1	Требования к торговому персоналу и оптимизация численности персонала отдела продаж IT-компании	Изучение материалов урока, подготовка и выполнение заданий.	ПК-3; ПК-25
10	1	Оценка эффективности работы		ПК-3; ПК-25

## **5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов и оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

### **5.1. Текущий контроль**

Текущий контроль включает оценку самостоятельной (внеаудиторной) и аудиторной работы (в том числе рубежный контроль).

Вид и формы контроля дисциплины: защита контрольной работы (для заочной формы обучения), защита лабораторной работы, ответ на вопрос по теме, компьютерное тестирование.

#### **а) Примерная тематика рефератов, эссе, докладов**

1. Особенности информационных и коммуникационных технологий как товара.
2. Основные этапы развития рынка ИКТ.
3. Конкуренция на рынке ИКТ.
4. Стратегия развития фирм на рынке ИКТ.
5. Перспективы развития рынка ИКТ.
6. Перспективы развития рынка аппаратных средств.
7. Перспективы развития рынка программного обеспечения.
8. Перспективы развития рынка компьютерных услуг.
9. Аналитические компании на рынке ИКТ.
10. Методики проведения анализа рынка ИКТ.
11. Понятие и значение маркетинга в деятельности фирм на рынке ИКТ.
12. Маркетинговые исследования рынка ИКТ.
13. Источники информации о рынке ИКТ.
14. Формирование цен на рынке ИКТ.
15. Стратегии компаний в дополнительном привлечении клиентов на рынке ИКТ.
16. Лицензирование продукции на рынке ИКТ.

17. Системы продвижения товаров на рынке ИКТ.
18. Рынок горизонтальных бизнес-приложений.
19. Рынок вертикальных бизнес-приложений.
20. Рынок ИТ-консалтинга.
21. Рынок ИТ-аутсорсинга.
22. Роль ИКТ в повышении международной конкурентоспособности.
23. ИКТ как инструмент конкурентоспособности компаний и государственных органов.
24. Проблемы безопасности рынка ИКТ в России.
25. Экономическая составляющая информационной безопасности развития рынка ИКТ
26. Российский рынок труда ИТ-специалистов.
27. Мировой рынок труда ИТ-специалистов.
28. Формирование и развитие потребности у клиентов в ИТ-отрасли.
29. Особенности активного привлечения клиентов в ИТ-отрасли.
30. Инструменты и методы управления отделом продаж в ИТ-компаниях.

## **5.2. Методические указания по организации самостоятельной работы**

Аудиторная самостоятельная работа проводится под контролем преподавателя, у которого в ходе выполнения задания можно получить консультацию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Во время самостоятельной работы студенты выполняют задания по темам дисциплины, систематизируя и закрепляя полученные теоретические знания и практические умения.

Студенты перед выполнением работы обязаны ознакомиться с методическими указаниями по ее выполнению и рекомендованной литературой. Во время занятий каждый студент получает задания.

Для защиты работы студент сдает преподавателю полностью

оформленный отчет с выводами и рекомендациями, а также файлы работы и текст отчета. В отчете все используемые термины должны быть понятны докладчику. Он обязан пояснить их в случае появления вопросов.

***Требования к оформлению отчета:***

Работа выполняется с помощью средств вычислительной техники.

Бумага формата А4 (210 x 297 мм) белого цвета.

Все листы работы должны иметь поля:

Верхнее поле - 20 мм;

Нижнее поле - 20 мм;

Правое поле - 10 мм;

Левое поле - 30 мм.

Шрифт - Times New Roman.

Размер шрифта – 14.

Интервал - 1,5 для текста отчета, 1 – для листингов программ, таблиц и распечаток данных.

Расстановка переносов – автоматически.

Абзац: красная строка - 1,25

Выравнивание - по ширине, без отступов.

Номера листов проставляют на нижнем поле посередине арабскими цифрами без дополнительных обозначений. Титульный лист не нумеруют, нумерация начинается со 2 страницы, под номером 2. Листы должны иметь сквозную нумерацию в пределах всей работы. Приложение входит в общее количество листов работы, нумерация листов общая.

Иерархическая структура письменной работы предполагает выделение в ее содержании взаимосвязанных друг с другом разделов, глав, параграфов и подпараграфов (разделов и подразделов, пунктов и подпунктов), которые описываются в содержании.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего текста, обозначенные арабскими цифрами без точки. Подразделы должны иметь



нумерацию в пределах каждого раздела, номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Подраздел допускается разбивать на пункты, нумерация которых выполняется аналогично. Пример: 1.2.3 - обозначает раздел 1, подраздел 2, пункт 3.

Каждый раздел/главу начинать с нового листа. Наименования разделов и подразделов должны быть краткими, соответствовать содержанию и записываться в виде заголовков. Перед заголовками разделов делают вертикальный отступ 3 интервала (24 пт), после - 2 интервала (18 пт).

Заголовки "СОДЕРЖАНИЕ", "ВВЕДЕНИЕ", "ЗАКЛЮЧЕНИЕ", "СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ", "ПРИЛОЖЕНИЯ" пишут прописными буквами с разрядкой, выравнивание - по центру. Остальные заголовки пишут с прописной буквы строчными буквами жирным шрифтом, с нумерацией, выравнивание - по левому краю. При автоматическом формировании содержания в текстовом редакторе WORD необходимо выбрать соответствующий стиль, обеспечивающий указанные выше требования. Заголовок должен иметь длину строки не более 40 знаков. Переносы слов в заголовке не разрешаются. Если заголовок большой, он делится (по смыслу) на несколько строк. Точка после заголовка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Заголовок не пишут в конце страницы, если для текста нет места, он переносится на новую страницу.

Если необходимо сделать библиографическую ссылку на какой-либо литературный источник, то в квадратных скобках после упоминания о литературном источнике (или после цитаты из него) проставляют порядковый номер, под которым источник значится в списке используемой литературы с указанием страниц, где расположена цитата [12, с.34].

Подстрочные примечания (сноски) оформляют в конце страницы в случае необходимости дополнительных пояснений основного текста, разъяснений терминов и др. В тексте используют знаки сноски в виде цифр. Нумерацию сносок ведут постранично, на новой странице сноски нумеруют заново.

В тексте не должно быть сокращений, за исключением общепринятых в русском языке, установленных в ГОСТ 2.316-68. Если в отчете принята особая система сокращения слов или наименований, то в ней должен быть приведен перечень принятых сокращений, который помещают в конце пояснительной записки.

Все размещаемые в работе иллюстрации, если их более одной, нумеруют арабскими цифрами в пределах всей работы. Например, Рисунок 1 и т.д. (или по разделам Рисунок 1.3). Ссылки на иллюстрацию дают по типу "Рис.1".

Иллюстрации должны иметь тематическое наименование. Подрисуючную подпись полужирным шрифтом располагают по центру рисунка в одной строке с номером рисунка без точки в конце. Цифровой материал оформляют в виде таблиц. Заголовки граф таблиц начинают с прописной буквы, а подзаголовки - со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком. Если подзаголовки имеют самостоятельное значение, то их начинают с прописной буквы. Если цифровые данные в графах имеют разную размерность, ее указывают в заголовке каждой графы.

Все таблицы, если их несколько, должны быть пронумерованы арабскими цифрами в пределах всей работы. Например: Таблица 1, Таблица 2 и т.д. (или по разделам Таблица 1.4).

На все таблицы должны быть ссылки в тексте, при этом слово "Таблица" в тексте пишут полностью, если таблица не имеет номера (единственная по тексту), и сокращенно - если имеет номер, например: "...в табл.5". Слово "Таблица", при наличии тематического заголовка пишут над заголовком по центру. Текст в таблице оформляется шрифтом Times New Roman, размер шрифта 12, с одинарным междустрочным интервалом.

Структура отчета:

- титульный лист (название университета, факультет, кафедра, дисциплина, наименование лабораторной работы, ФИО автора, курс, группа, ФИО преподавателя, город, год);

- СОДЕРЖАНИЕ (заголовки частей);
- ВВЕДЕНИЕ (описание задания, актуальность выбранной темы, цель работы, задачи решаемые для достижения поставленной цели, используемые прикладные/технические/информационные или иные средства в ходе выполнения работы);
- Основная часть (фактический материал, ход выполнения работы, описание алгоритма, скриншоты, фотографии, схемы, текст/код/листинг отдельных частей/модулей программы/программного ресурса/программного продукта/реализованного алгоритма);
- ЗАКЛЮЧЕНИЕ (выводы по проделанной работе и результатам, прогнозы реализации и использования проекта, рекомендации);
- СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ (список литературы, методических рекомендаций, учебных пособий, статей, интернет ресурсов и других источников информации);
- ПРИЛОЖЕНИЕ (дополнительные материалы).

**Контроль исполнения** самостоятельных работ осуществляется преподавателем с участием студента в форме защиты выполненного отчета. Во время собеседования студент обязан проявить знания по достигнутой цели работы, теоретическому материалу, методам выполнения каждого этапа работы, содержанию основных разделов разработанного отчета с демонстрацией результатов на конкретных примерах. Студент обязан уметь правильно анализировать полученные результаты и объяснить физическую сущность полученных зависимостей и характеристик.

### **5.3. Промежуточный контроль: Зачет**

#### **Перечень вопросов к Зачету:**

1. Этапы развития информационно-коммуникационных технологий.
2. Тенденции развития информационно-коммуникационных технологий.

3. Структура рынка информационно-коммуникационных технологий.
4. Общемировые тенденции развития рынка информационно-коммуникационных технологий.
5. Текущее состояние рынка информационно-коммуникационных технологий в России.
6. Барьеры, препятствующие развитию рынка информационно-коммуникационных технологий.
7. Основные направления обеспечения государственной поддержки развития рынка информационно-коммуникационных технологий.
8. Методическое обеспечение маркетинговых исследований рынка информационно-коммуникационных технологий.
9. Методика проведения маркетинговых исследований рынка информационно-коммуникационных технологий.
10. Оптимизация системы маркетинговых исследований сферы информационного бизнеса  
с позиций совершенствования коммерческой деятельности фирмы.
11. Механизм оценки и прогнозирования развития рынка ИКТ-услуг.
12. Цены на рынке информационно-коммуникационных технологий и их разновидности.
13. Политика ценообразования на рынке информационно-коммуникационных технологий.
14. Факторы, влияющие на формирование уровня цен на информационные продукты и услуги.
15. Методов ценообразование на информационном рынке.
16. Стратегии поведения предприятий на рынке информационно-коммуникационных технологий.
17. Структура и факторы международной конкурентоспособности.
18. Индекс глобальной конкурентоспособности.
19. Оценка международной конкурентоспособности информационно-коммуникационных технологий.
20. Индексы сетевой готовности и конкурентоспособности в области ИТ.

21. Информационно-коммуникационные технологии как инструмент конкурентоспособности компаний и государственных органов.
22. Проблемы безопасности рынка информационно-коммуникационных технологий в России.
23. Экономическая составляющая информационной безопасности развития рынка информационно-коммуникационных технологий.
24. Рынок услуг информационной безопасности.
25. Виды услуг в сфере информационной безопасности.
26. Сущность, структура, механизм функционирования и особенности рынка труда в сфере информационно-коммуникационных технологий.
27. Оценка численности занятых ИТ-специалистов.
28. Прогноз потребности в ИТ-специалистах.
29. Прогноз кадрового обеспечения сфере информационно-коммуникационных технологий.
30. Мировая конъюнктура рынка труда в сфере информационно-коммуникационных технологий.
31. Спецификация организации продаж на рынке информационно-коммуникационных технологий.
32. Лицензирование продуктов на рынке информационно-коммуникационных технологий.
33. Виды лицензий на рынке информационно-коммуникационных технологий.
34. Основные методики оценки поведения потребителя на рынке информационно-коммуникационных технологий.
35. Методы воздействия на целевую аудиторию на рынке информационно-коммуникационных технологий.
36. Современные методы воздействия на потребителей на рынке информационно-коммуникационных технологий.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) основная литература:**

1. Наумов В.Н. Рынки информационно-коммуникационных технологий и организация продаж : учебник / В.Н. Наумов. — М. : ИНФРА-М, 2017. —

404 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/550748>

**б) дополнительная литература:**

1. Плотников Н.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): Учебное пособие / Н.Г. Плотникова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 124 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/433676>
2. Современные информационно-коммуникационные технологии для успеш. ведения бизнеса: Учеб. / Ю.Д.Романова и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 279 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/411654>

**в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

*Программно-информационное обеспечение учебного процесса включает:*

- Операционная система: Windows 7.
- Офисный пакет: Microsoft Office 2007.
- Электронная библиотека ЭБС «Znanium» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://znanium.com/>
- Электронная библиотека ЭБС «Юрайт» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>

**7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на консультации или на практическом занятии.
Лабораторные работы	На лабораторных работах студенты применяют теоретические знания на практике. Студенты изучают методические рекомендации к выполнению заданию. Преподаватель проводит консультации по изученному материалу. Обсуждаются задания и этапы работ. Выполняются лабораторные задания, изучаются примеры заданий. Кроме того, на лабораторных занятиях студенты представляют отчеты, подготовленные во время самостоятельной работы.
Внеаудиторная работа	представляет собой вид занятий, которые каждый студент организует и планирует самостоятельно. Самостоятельная работа студентов включает: <ul style="list-style-type: none"><li>– самостоятельное изучение разделов дисциплины;</li><li>– выполнение дополнительных индивидуальных творческих заданий;</li><li>– подготовку рефератов, сообщений и докладов.</li></ul>
Подготовка к зачету/экзамену	При подготовке к зачету/экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, вопросы для подготовки к промежуточному контролю и др.

**8. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Тема (раздел) дисциплины	Образовательные и информационные технологии	Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
Тема 1 – Тема 10	Чтение лекций с использованием слайд-презентаций, специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем, баз данных, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты.	Операционная система: Windows 7. Офисный пакет: Microsoft Office 2007.

**9. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности.

**10. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует

действующим санитарно-техническим и противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов лекционных, практических, лабораторных занятий и самостоятельной работы бакалавров.

Учебный процесс обеспечен аудиториями, комплектом лицензионного программного обеспечения, библиотекой РГГМУ.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Учебная аудитория для проведения занятий практического типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, презентационной переносной техникой (проектор, ноутбук).

Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) – укомплектована специализированной (учебной) мебелью.

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, презентационной переносной техникой (проектор, ноутбук).

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

Лаборатория (компьютерный класс) – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет", обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, установлено необходимое специализированное программное обеспечение.