

Министерство образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Прикладной информатики

Рабочая программа по дисциплине

**УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования программы бакалавриата по направлению подготовки

**38.03.05 «Бизнес-информатика»**

Направленность (профиль):

**Бизнес-информатика**

Квалификация:

**Бакалавр**

Форма обучения

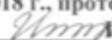
**Очная**

Согласовано  
Руководитель ОПОП  
«Бизнес-информатика»

 Степанов С.Ю.

Утверждаю  
Председатель УМС  И.И. Палкин

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

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

Автор-разработчик:  
 Новиков А.В.

Санкт-Петербург 2018

## **1. Цели освоения дисциплины**

**Цель дисциплины** — формирование теоретических умений и навыков работы с современными методами управления развитием информационных систем (ИС), которые обеспечивают целостный, процессно-ориентированный подход к принятию управленческих решений, направленных на повышение эффективности владения и развития информационных систем для достижения бизнес-целей предприятий и создания новых конкурентных преимуществ.

### **Основные задачи дисциплины:**

- изучить процессы и методики развития информационных систем;
- ознакомиться с международными методиками и стандартами, используемыми для управления развитием информационных систем организации;
- освоить современные подходы и методы управления развитием информационных систем.

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

Дисциплина для направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» относится к дисциплинам базовой части блока дисциплин (модулей) по выбору.

Для прохождения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, полученные обучающимися при изучении базовой части дисциплин «Математический анализ», «Информатика и программирование», «Информационные технологии обработки данных», «Информационные системы», а также обучающиеся должны иметь базовые знания по дисциплине «Информатика» на базе средней школы для набора студентов 2015 – 2016 года.

Параллельно с дисциплиной идёт изучение дисциплин «Дискретная математика», «Иностранный язык», «Операционные и телекоммуникационные системы», «Информатика и программирование», «Управление информационными ресурсами» у студентов 2015 – 2016 года набора.

Дисциплина является базовой для изучения дисциплин: «Теория вероятности и математическая статистика», «Операционные и телекоммуникационные системы», «Управление ИТ-сервисами и контентом»,

«ИТ-бизнес», «Анализ бизнес-процессов и проектирование информационных систем», «Пакеты прикладных программ», «Архитектура корпоративных информационных систем», «Комплексные системы управления в структуре архитектуры ИС», «Основы системного администрирования» у студентов 2015 – 2016 года набора.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

| <b>Код компетенции</b> | <b>Компетенция</b>  |
|------------------------|---|
| ПК – 2                 | проведение исследования и анализа рынка ИС и ИКТ  |
| ПК – 23                | Управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов). |
| ПК – 24                | умение консультировать заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия            |

#### **В результате освоения дисциплины, учащийся должен:**

##### Знать:

- назначение и классы информационных систем;
- модели и процессы жизненного цикла ИС;
- стадии создания ИС;
- методы анализа прикладной области, решаемых задач, формирования требований к ИС;
- методы и средства организации и управления развитием ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС;

##### Уметь:

- проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС;
- разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС;

- выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта.

Владеть:

- навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных процессов;
- навыками разработки технологической документации;
- навыками использования функциональных и технологических стандартов ИС;
- навыками работы с инструментальными средствами проектирования ИС.

Основные признаки проявленности формируемых компетенций в результате освоения дисциплины сведены в таблицах 1, 2.

**Таблица 1. Результаты обучения.**

| Код компетенции | Результаты обучения   |
|-----------------|---|
| ПК-2            | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия, методы работы с информационными сервисами;</li> <li>– основные методы сравнительного и системного анализа.</li> <li>– историю создания и развития автоматизированных информационных систем</li> <li>– ключевых представителей рынка ИС и ИКТ</li> <li>– особенности проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать контент с неопределенными свойствами</li> <li>– проводить анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий</li> <li>– использовать корпоративные автоматизированные системы</li> <li>– проводить исследование рынка ИС и ИКТ</li> <li>– проводить исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий</li> <li>– идентифицировать процессы информатизации и определять основные положения государственной политики в сфере</li> </ul> |

|       |  |
|-------|--|
|       | <p>информатизации</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными методами работы с информационными ресурсами.</li> <li>– навыками анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий</li> <li>– навыками проведения исследования и анализа рынка ИС и ИКТ</li> <li>– методами исследования потребителей, конкурентов и</li> <li>– других субъектов маркетинговой среды фирмы;</li> <li>–</li> </ul>   |
| ПК-23 | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки web-приложений;</li> <li>– язык гипертекстовой разметки HTML;</li> <li>– технологию разделения содержимого и оформления с использованием каскадных таблиц стилей CSS.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать требования к создаваемым программным комплексам;</li> <li>– формировать архитектуру Web-приложений для информатизации предприятий и организаций,</li> <li>– разрабатывать программные приложения;</li> <li>– создавать статические html-страницы и применять таблицы стилей;</li> <li>– создавать клиентские скрипты на языке javascript;</li> <li>– создавать серверные приложения на языке php;</li> <li>– применять полученные знания для разработки web-сайтов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования современных технологий программирования, тестирования и документирования Web-приложений.</li> </ul> |
| ПК-24 | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и инструменты управления ИТ-инфраструктурой предприятия</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сравнивать варианты построения ИТ-инфраструктуры предприятия с целью выбора наиболее эффективной, исходя из отраслевой принадлежности предприятия</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <p>Навыками консультирования заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия</p>   |

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

| Уровень освоения компетенции | Результат обучения  |   | ПК-24   |
|------------------------------|---|---|---|
|                              | ПК-2  | ПК-23   |   |
| минимальный                  | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия, методы работы с информационными сервисами;</li> <li>– основные методы сравнительного и системного анализа.</li> <li>– историю создания и развития автоматизированных информационных систем</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать контент с неопределенными свойствами</li> <li>– проводить анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий</li> <li>– использовать корпоративные автоматизированные системы</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными методами работы с информационными ресурсами.</li> <li>– навыками анализа рынка</li> </ul> | <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способы разработки web-приложений;</li> <li>– некоторые основы языка гипертекстовой разметки HTML;</li> <li>– некоторые способы создания каскадных таблиц стилей CSS.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– частично формулировать требования к создаваемым программным комплексам;</li> <li>– частично описывать архитектуру Web-приложений для информатизации предприятий и организаций;</li> <li>– частично создавать статические html-страницы.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования современных технологий программирования Web-приложений.</li> </ul> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и инструменты управления ИТ-инфраструктурой предприятия</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сравнивать варианты построения ИТ-инфраструктуры предприятия с целью выбора наиболее эффективной, исходя из отраслевой принадлежности предприятия</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–</li> </ul> |

|         |  |   |   |
|---------|--|---|---|
|         | <p>информационных систем и информационно-коммуникативных технологий</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками проведения исследования и анализа рынка ИС и ИКТ</li> </ul>  |   |   |
| базовый | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия, методы работы с информационными сервисами;</li> <li>– основные методы сравнительного и системного анализа.</li> <li>– историю создания и развития автоматизированных информационных систем</li> <li>– ключевых представителей рынка ИС и ИКТ</li> <li>– особенности проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать контент с неопределенными свойствами</li> <li>– проводить анализ рынка</li> </ul> | <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание этапов процесса разработки web-приложений;</li> <li>– основы языка гипертекстовой разметки HTML;</li> <li>– способы оформления текста с использованием каскадных таблиц стилей CSS.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать требования к создаваемым программным комплексам;</li> <li>– описывать архитектуру Web-приложений для информатизации предприятий и организаций,</li> <li>– частично разрабатывать программные приложения;</li> <li>– создавать статические html-страницы и частично применять таблицы стилей;</li> <li>– создавать клиентские скрипты на языке javascript;</li> <li>– применять полученные знания для разработки web-сайтов.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и инструменты управления ИТ-инфраструктурой предприятия</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сравнивать варианты построения ИТ-инфраструктуры предприятия с целью выбора наиболее эффективной, исходя из отраслевой принадлежности предприятия</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками консультирования заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия</li> </ul> |

|                    |  |  |   |
|--------------------|--|--|---|
|                    | <p>информационных систем и информационно-коммуникативных технологий</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать корпоративные автоматизированные системы</li> <li>– проводить исследование рынка ИС и ИКТ</li> <li>– проводить исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными методами работы с информационными ресурсами.</li> <li>– навыками анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий</li> <li>– навыками проведения исследования и анализа рынка ИС и ИКТ</li> <li>– методами исследования потребителей, конкурентов и</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования современных технологий программирования и документирования Web-приложений.</li> </ul>                |   |
| <p>продвинутый</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия, методы работы с информационными сервисами;</li> </ul>  | <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки web-приложений;</li> </ul> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и инструменты управления ИТ-инфраструктурой предприятия</li> </ul> |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные методы сравнительного и системного анализа.</li> <li>– историю создания и развития автоматизированных информационных систем</li> <li>– ключевых представителей рынка ИС и ИКТ</li> <li>– особенности проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать контент с неопределенными свойствами</li> <li>– проводить анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий</li> <li>– использовать корпоративные автоматизированные системы</li> <li>– проводить исследование рынка ИС и ИКТ</li> <li>– проводить исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий</li> <li>– идентифицировать процессы</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– язык гипертекстовой разметки HTML;</li> <li>– технологию разделения содержимого и оформления с использованием каскадных таблиц стилей CSS.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать требования к создаваемым программным комплексам;</li> <li>– формировать архитектуру Web-приложений для информатизации предприятий и организаций,</li> <li>– разрабатывать программные приложения;</li> <li>– создавать статические html-страницы и применять таблицы стилей;</li> <li>– создавать клиентские скрипты на языке javascript;</li> <li>– создавать серверные приложения на языке php;</li> <li>– применять полученные знания для разработки web-сайтов.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования современных технологий программирования, тестирования и документирования Web-приложений.</li> </ul> | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сравнивать варианты построения ИТ-инфраструктуры предприятия с целью выбора наиболее эффективной, исходя из отраслевой принадлежности предприятия</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками консультирования заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия</li> </ul> |
|--|--|--|---|

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | <p>информатизации и определять основные положения государственной политики в сфере информатизации</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– основными методами работы с информационными ресурсами.</li><li>– навыками анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий</li><li>– навыками проведения исследования и анализа рынка ИС и ИКТ</li><li>– методами исследования потребителей, конкурентов и</li><li>– других субъектов маркетинговой среды фирмы;</li></ul> |  |  |
|--|---|--|--|

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов для студентов 2015 – 2016 года набора.

*Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий в академических часах) для студентов 2015 – 2016 года набора*

| Объем дисциплины   | Всего часов          |                             |                        |
|--|----------------------|-----------------------------|------------------------|
|  | Очная форма обучения | Очно-заочная форма обучения | Заочная форма обучения |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателей (по видам аудиторных учебных занятий) – всего:</b> | <b>48</b>            | -                           | -                      |
| в том числе:   |                      | -                           | -                      |
| лекции   | <b>12</b>            | -                           | -                      |
| практические занятия   | <b>36</b>            | -                           | -                      |
| лабораторная работа  | -                    | -                           | -                      |
| <b>Самостоятельная работа (СРС) – всего:</b>   | <b>132</b>           | -                           | -                      |
| в том числе:   | -                    | -                           | -                      |
| курсовая работа  | -                    | -                           | -                      |
| контрольная работа   | -                    | -                           | -                      |
| <b>Вид промежуточной аттестации (Зачет/Экзамен)</b>  | <b>зачет</b>         | -                           | -                      |

#### 4.1. Структура дисциплины для студентов 2015 – 2016 года набора

| № 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.    | Тенденции развития информационных технологий. | 8       | 2  | 6         | -          | 22       | Защита практической работы. Ответ на вопрос по теме. | -  | ПК-2<br>ПК-23<br>ПК-24  |
| 2.    | Инфраструктура предприятия.                   | 8       | 2  | 6         | -          | 22       | Защита практической работы.                          | -  | ПК-2<br>ПК-23<br>ПК-24  |

|              |   |    |    |   |     |    |  |   |                        |
|--------------|---|----|----|---|-----|----|--|---|------------------------|
|              |   |    |    |   |     |    | Ответ на вопрос по теме.                             |   |                        |
| 3.           | Стратегический аудит состояния информационных систем.   | 8  | 2  | 6 | -   | 22 | Защита практической работы. Ответ на вопрос по теме. | - | ПК-2<br>ПК-23<br>ПК-24 |
| 4.           | Разработка стратегии развития информационных систем.    | 8  | 2  | 6 | -   | 22 | Защита практической работы. Ответ на вопрос по теме. | - | ПК-2<br>ПК-23<br>ПК-24 |
| 5.           | Организация управления развитием информационных систем. | 8  | 2  | 6 | -   | 22 | Защита практической работы. Ответ на вопрос по теме. | - | ПК-2<br>ПК-23<br>ПК-24 |
| 6.           | Оценка эффективности проекта.                           | 8  | 2  | 6 | -   | 22 | Защита практической работы. Ответ на вопрос по теме. | - | ПК-2<br>ПК-23<br>ПК-24 |
| <b>ИТОГО</b> |   | 12 | 36 | - | 132 |    |  |   |                        |

#### 4.2. Содержание разделов дисциплины

| Раздел и тема дисциплины                              | Содержание разделов дисциплины  |
|---|---|
| Тенденции развития информационных технологий.         | Революция в бизнесе – переход к процессному подходу. Эволюция индустрии ИТ и основные тенденции ее развития. Архитектурный подход как основа управления развитием ИС.   |
| Инфраструктура предприятия.                           | Процесс выстраивания архитектуры. Базовые модели классических подходов. Особенности языка ARIS. Современные языки и среды моделирования архитектуры орг-ии. Метод планирования архитектуры организации EAP. Стандартизация архитектуры на уровне организации. |
| Стратегический аудит состояния информационных систем. | Методы системной диагностики организаций. Цель проведения стратегического ИТ – аудита и его результаты. Технология проведения стратегического ИТ–аудита. Пример отчета о проведении стратегического ИТ-аудита.  |
| Разработка стратегии развития информационных систем.  | Сущность стратегического управления развитием информационных систем. Методы идентификации и приоритизации направлений развития информационных систем. Формирование портфеля инвестиционных ИТ-проектов. Организационная модель развития                       |

|   |   |
|---|---|
|   | информационных технологий. Пример описания основных результатов проекта по разработке ИТ-стратегии..  |
| Организация управления развитием информационных систем. | Процессы управления ИТ. Взаимодействие службы ИТ с организацией. Документационное обеспечение службы ИТ. Бизнес-модель деятельности СИТ. Методы формирования ИТ-бюджета. Пример консалтингового проекта по совершенствованию управления ИТ. Организация перехода к ИТ-аутсорсингу.  |
| Оценка эффективности проекта.                           | Понятие консалтинга. Основные виды ИТ- консалтинга и этапы консалтингового процесса. Выбор консалтинговой компании для оказания услуг в области ИТ. Организация и проведение конкурса на оказание консалтинговых услуг / по закупкам программных продуктов и аппаратного обеспечения, информационных систем. Консалтинговый договор и основные модели ценообразования. Продуктовый ИТ-консалтинг. Характеристика работ, выполняемых продуктовым ИТ-консультантом. Основные классы программных продуктов. Планирование карьеры в ИТ-консалтинге. |

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

| № п/п | № раздела дисциплины | Тематика практических занятий                           | Форма проведения  | Формируемые компетенции |
|-------|----------------------|---|---|-------------------------|
| 1     | 1                    | Тенденции развития информационных технологий.           | Изучение материалов урока, подготовка и выполнение практической работы. | ПК-2<br>ПК-23<br>ПК-24  |
| 2     | 1                    | Инфраструктура предприятия.                             | Изучение материалов урока, подготовка и выполнение практической работы. | ПК-2<br>ПК-23<br>ПК-24  |
| 3     | 1                    | Стратегический аудит состояния информационных систем.   | Изучение материалов урока, подготовка и выполнение практической работы. | ПК-2<br>ПК-23<br>ПК-24  |
| 4     | 1                    | Разработка стратегии развития информационных систем.    | Изучение материалов урока, подготовка и выполнение практической работы. | ПК-2<br>ПК-23<br>ПК-24  |
| 5     | 1                    | Организация управления развитием информационных систем. | Изучение материалов урока,  | ПК-2<br>ПК-23           |

|   |   |                               |   |                        |
|---|---|-------------------------------|---|------------------------|
|   |   |                               | подготовка и выполнение практической работы.                            | ПК-24                  |
| 6 | 1 | Оценка эффективности проекта. | Изучение материалов урока, подготовка и выполнение практической работы. | ПК-2<br>ПК-23<br>ПК-24 |

## **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 практической работы, ответ на вопрос по теме, рефераты.

#### **а) Образцы тестовых и контрольных заданий текущего контроля**

##### **Пример тематики рефератов:**

1. Оценка эффективности проекта развития информационной системы предприятия на стадии эксплуатации
2. Перспективы развития информационно-телекоммуникационных систем
3. Информационные системы в банковском деле
4. Корпоративные информационные системы
5. Аналитические информационные системы
6. Взаимосвязь организаций и информационных систем
7. Информационные системы управления ресурсами
8. Системы оптимизации бизнес-стратегий
9. Глобальные проблемы развития информации и коммуникации
10. Документопоток и система группировки документов

11. Защита информации от утечки по техническим каналам
12. Защита персональных данных на предприятии
13. Интегрированная информационная система поддержки менеджмента предприятия
14. Информационные угрозы предпринимательству
15. Методы и правовые основы сбора информации
16. Коммерческая тайна. Правовые и организационные аспекты ее защиты
17. Маркетинговые информационные системы и маркетинговые базы данных
18. Практическое внедрение информационных систем
19. Применение ИТ в менеджменте
20. Служба безопасности предприятия ее автоматизация
21. Современные ИТ в экономике
22. Стратегия развития электронных коммуникаций
23. Формирование маркетинговой информационной системы
24. Физическая и информационная среда распространения документов

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

Во время самостоятельной работы студенты готовят сообщения, доклады, эссе по темам дисциплины.

Основой доклада студента на семинаре являются определения (смысл) терминов, связанных с развитием информационного общества, его характерных свойств. Все используемые термины должны быть понятны докладчику. Он обязан пояснить их в случае появления вопросов.

Тема доклада выбирается студентом из предлагаемого перечня. Формулировка наименования доклада согласовывается с преподавателем. Тема может быть и оригинальной, и инновационной идеей, в частности.

Объем доклада должен быть таким, чтобы выступление длилось в пределах 15 минут, т.е. порядка 7-9 стр. текста шрифта 14' через 1,5 интервала на листе А4 с полями 2 см со всех сторон.

Структура доклада:

- наименование и автор,
- содержание (заголовки частей),
- введение (важность предлагаемой темы),
- суть изложения (главные мысли и утверждения с их обоснованием),
- фактический материал, факты, официальные сведения,
- личное отношение докладчика к излагаемому материалу,
- заключение (вывод, резюме, гипотеза, конструктивное предложение),
- список использованных источников.

Конструктивным является утверждение, предложение, критика, если все они содержат действие, реализуемое в существующих условиях. Доклад – это рационально, логично построенное повествование, имеющее целью убедить слушателей в обоснованности предлагаемых их вниманию утверждений и их следствий.

Доклад представляется в виде презентации (PowerPoint). Требования к презентации:

- не должно быть больше семи-девяти чётких взаимосвязанных графических объектов;
- не более 13 строк легко читаемого текста;
- фразы должны быть лаконичными, служить сигналами докладчику в логичном изложении и слушателям в связанном восприятии;
- полные скриншоты должны сопровождаться следующим слайдом с укрупнённым фрагментом, помогающим изложению;
- определения можно помещать полностью или на последовательности слайдов, если строк больше 13.

Эссе – краткое свободное прозаическое сочинение, рассуждение небольшого объёма. Эссе выражает индивидуальные впечатления и соображения автора по конкретному вопросу и заведомо не претендует на определённую или исчерпывающую трактовку темы. Эссе предполагает субъективное мнение о чем-либо. Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ

этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

**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. Приветствуются инициативные работы в форме научного доклада.

### **5.3. Промежуточный контроль: зачет**

#### **Перечень вопросов к зачету**

1. Стратегическое управление информационными системами
2. Процессный и функциональный подходы управления. Их отличия
3. Этапы развития ИТ. Цели использования ИТ. Проблемы при внедрении ИТ в организации
4. Задачи стратегических ИТ-консультантов
5. Архитектура организации. ИТ-архитектура и её место в архитектуре организации.  
Основные причины использования архитектурного подхода
6. Основные цели и задачи построения архитектуры организации.
7. Структурный и объектно-ориентированный подход к системному анализу и проектированию
8. Диаграммные техники структурного и объектно-ориентированного подходов
9. Язык ARIS и его специфика
10. Метод Захмана
11. Основные этапы построения архитектуры организации

12. Инструментов моделирования для построения наиболее полной архитектуры организации
13. Язык VRML и его особенности
14. Основные этапы метода планирования архитектуры EAP
15. Корпоративный стандарт описания архитектуры
16. Основные методы сбора информации. Диагностика ИС
17. Основные виды ИТ–аудита и их цели. Стратегический ИТ-аудит
18. Структура базовой анкеты, используемой для сбора информации
19. Структура реестра действующих информационных систем
20. Структура документа «Стратегия развития ИС»
21. Роль ИС в деятельности организаций
22. Исходные данные для анализа состояния ИС. Методы сбора исходных данных
23. Матрица направлений развития ИС
24. Портфель проектов и его структура
25. Регистр ожидаемых результатов и его структура
26. Способы оценки ресурсов, необходимых для реализации проекта
27. Служба ИТ, её функции и задачи. Модели взаимодействия СИТ с компанией
28. Аутсорсинг. Классификация видов аутсорсинга. ИТ-аутсорсинг
29. Консалтинг в области управления и экономики. Стадии консалтингового процесса
30. Критерии для выбора консалтинговой компании
31. Основные работы, выполняемые продуктовым ИТ-консультантом
32. Основные классы программных продуктов, применяемых для автоматизации управления предприятием
33. Технологические уровни систем управления персоналом
34. Системы документационного обеспечения управления

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

### **а) основная литература:**

1. Информационные системы: учебник для академического бакалавриата / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под ред. В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — М. : Издательство Юрайт. — 402 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/757AE164-20C7-448C-BB25-7CC2A70798BF](http://www.biblio-online.ru/book/757AE164-20C7-448C-BB25-7CC2A70798BF).
2. Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. В. Майорова [и др.] ; под ред. Е. В. Черток. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 368 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00503-5. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/478DE08C-289F-48A2-8FF9-2AC28C1A0AFC](http://www.biblio-online.ru/book/478DE08C-289F-48A2-8FF9-2AC28C1A0AFC).

### **б) дополнительная литература:**

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 383 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-4534-8. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/7C07A8F3-9258-4752-9747-D1CA421B741A](http://www.biblio-online.ru/book/7C07A8F3-9258-4752-9747-D1CA421B741A).
2. Информационные системы в экономике : учебник для академического бакалавриата / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под ред. В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 402 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/1BE316A7-234B-432E-A2F5-D7A0CC512290](http://www.biblio-online.ru/book/1BE316A7-234B-432E-A2F5-D7A0CC512290).
3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / отв. ред. В. В. Трофимов. — 5-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 324 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-

09092-5. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/1391632B-A541-4D7B-9AF6-4AABECC095C5](http://www.biblio-online.ru/book/1391632B-A541-4D7B-9AF6-4AABECC095C5).

**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/>
- Интерактивная онлайн-платформа по обучению [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.intuit.ru>
- Онлайн-версия КонсультантПлюс: Студент [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://student.consultants.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; помечать 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 преподавателю на консультации, на практическом занятии. |
| Практические занятия | На практических 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.<br>Кроме того, на практических 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></ul>   |

|                     |  |
|---------------------|--|
|                     | – подготовку рефератов, сообщений и докладов.  |
| Подготовка к зачету | При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. |

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

| <b>Тема (раздел) дисциплины</b> | <b>Образовательные и Информационные технологии</b>  | <b>Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем</b>   |
|---------------------------------|---|---|
| Тема 1-6                        | Чтение лекций с использованием слайд-презентаций, специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем, баз данных, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Операционная система: Windows 7.</li> <li>– Офисный пакет: Microsoft Office 2007.</li> </ul> |

**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.