

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков  
Должность: директор  
Дата подписания: 15.03.2024 20:08:44  
Уникальный программный ключ:  
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Приложение 7 ОП ВО

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**Северо-Западный институт управления – филиал РАНХиГС**

---

Кафедра таможенного администрирования  
*(наименование кафедры)*

**УТВЕРЖДЕНА**

Решением методической комиссии по  
специальности 38.05.01 «Экономическая  
безопасность» СЗИУ РАНХиГС  
Протокол № 1 от 26. 08. 2019  
С изменениями Протокол №5 от 27 апреля  
2020

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

38.05.01 Экономическая безопасность  
*(код, наименование направления подготовки)*

Б1.В.ДВ.06.01 «Информационный менеджмент»  
*(профиль)*

специалист  
*(квалификация)*

Очная/заочная  
*(форма обучения)*

Год набора – 2020

Санкт-Петербург, 2019г.

**Автор–составитель:**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры бизнес-информатики  
Гурьева Татьяна Николаевна

**Заведующий кафедрой экономической безопасности**

канд. экон. наук, доцент

Т.Н. Тарасова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем, место дисциплины в структуре образовательной программы
  - 2.1. для очного обучения
  - 2.2. для заочного обучения
3. Содержание и структура дисциплины
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине
  - 4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации
  - 4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся
  - 4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
  - 6.1. Основная литература
  - 6.2. Дополнительная литература
  - 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
  - 6.4. Нормативные правовые документы
  - 6.5. Интернет-ресурсы
  - 6.6. Иные источники
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы**

1.1. Дисциплина «Введение в технологии больших данных» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Таблица 1.1

| Код компетенции | Наименование Компетенции   | Код этапа освоения компетенции | Наименование этапа освоения компетенции  |
|-----------------|--|--------------------------------|--|
| ПСК-2           | Способность к организации и проведению исследований, инструментальных замеров, установлению пороговых значений опасных факторов, влияющих на состояние экономической безопасности. | ПСК-2.1                        | Способность прогнозировать и стратегически обосновывать экономическую безопасность |

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Таблица 1.2

| ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)/ профессиональные действия | Код этапа освоения компетенции | Результаты обучения  |
|---|--------------------------------|--|
|   | ПСК-2.1                        | <p><b>На уровне знаний:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия информационного менеджмента;</li> <li>- информационные потоки организации;</li> <li>- характеристики информации в организации;</li> <li>- информационный процесс и его характеристики;</li> <li>- жизненный цикл информационного процесса;</li> <li>- экономическая безопасность информационного процесса;</li> <li>- экономические аспекты информационной безопасности;</li> <li>- ИТ-инфраструктура организации;</li> <li>- уровень зрелости организации;</li> <li>- назначение библиотеки ITIL.</li> </ul> <p><b>На уровне умений:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать потребность организации в информационных технологиях;</li> <li>- определять пользователей, исполнителей и владельцев информационных процессов;</li> <li>- оценивать совокупную стоимость владения информационными активами;</li> <li>- оценивать способы приобретения ИС, их преимущества и недостатки; стоимость владения, основные критерии выбора,</li> </ul> <p><b>На уровне навыков:</b></p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять инциденты и проблемы, возникающие во время управления информационной системой организации;</li> <li>- формулировать требования к информационной системе;</li> <li>- оценивать функциональные возможности информационной системы, преимущества и недостатки их внедрения;</li> <li>- оценивать преимущества и недостатки заказных, уникальных и тиражируемых информационных систем;</li> </ul> |
|--|--|---|

## 2. Объем, место дисциплины в структуре ОП ВО

### Объем дисциплины для очного обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 академических часа, из них в контакте с преподавателем – 56 часов, 52 час - самостоятельная работа, контроль - 36 часов, 2 часа консультации.

| Вид работы  | Трудоемкость (акад/астр.часы) в 9 семестре |
|---|--|
| <b>Общая трудоемкость</b>                         | <b>144/108</b>                             |
| <b>Контактная работа с преподавателем (Всего)</b> | <b>56/42</b>                               |
| <b>Шестой семестр</b>                             |  |
| Лекции  | 18/13,5                                    |
| Практические занятия                              | 36/27                                      |
| Самостоятельная работа                            | 52/39                                      |
| Консультация                                      | 2/1,5                                      |
| Контроль  | 36/27                                      |
| Формы текущего контроля                           | Задания                                    |

### Место дисциплины в структуре ОП ВО для очного обучения

#### Дисциплина

Для очного обучения дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 - «Информационный менеджмент» относится к дисциплинам по выбору учебного плана по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность». Преподавание дисциплины Б1.В.ДВ.06.01 «Информационный менеджмент» основано на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин Б1.В.ДВ.02.02 «Информационные системы в экономике», создаёт предпосылки для освоения дисциплины Б1.В.ДВ.06.02 «Стандартизация, сертификация и управление качеством» и подготовки выпускной работы. Дисциплина изучается в 6 -м семестре 3-го курса.

Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом является экзамен.

#### Для заочного обучения

### Объем дисциплины для заочного обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 академических часов.

| Вид работы   | Трудоемкость (акад/астр.часы) в 9 семестре |
|--|--|
| <b>Общая трудоемкость</b>                          | <b>144/108</b>                             |
| <b>Контактная работа с преподавателем (Всего)</b>  | <b>16/12</b>                               |
| <b>Девятый семестр</b>                             |  |
| Лекции   | 6/4,5                                      |
| Практические занятия                               | 6/4,5                                      |
| Самостоятельная работа                             | 96/72                                      |
| Формы текущего контроля                            | Задания, контрольная работа,               |
| <b>Трудоемкость (акад/астр.часы) в 10 семестре</b> |  |
| <b>Десятый семестр</b>                             |  |
| Лекции   |  |
| Практические занятия                               | 2/1,5                                      |
| Самостоятельная работа                             | 23/17,25                                   |
| <b>Консультация</b>                                | 2/1,5                                      |
| <b>Форма промежуточной аттестации</b>              | экзамен                                    |
| <b>Контроль</b>                                    | 9/6,75                                     |
| <b>Итого</b>                                       | <b>144/108</b>                             |

### Место дисциплины в структуре ОП ВО для заочного обучения

Дисциплина ФТД.В.01- «Информационный менеджмент» относится к дисциплинам по выбору учебного плана по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность». Преподавание дисциплины Б1.В.ДВ.06.01 «Информационный менеджмент» основано на дисциплине Б1.В.ДВ.02.02 «Информационные системы в экономике» и создаёт предпосылки для освоения дисциплины Б1.В.ДВ.06.02 «Стандартизация, сертификация и управление качеством» и подготовки выпускной работы. Дисциплина изучается в 9 и 10 -м семестре 5-го курса.

Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом является экзамен.

Дисциплина реализуется с частичным применением дистанционных образовательных технологий (далее - ДОТ).

Доступ к системе дистанционных образовательных технологий осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://lms.ranepa.ru>. Пароль и логин к личному кабинету / профилю предоставляется студенту в деканате.

### 3. Содержание и структура дисциплины

#### Очное обучение

Структура дисциплины «Информационный менеджмент»

Таблица 3а

| № п/п  | Наименование тем  | Объем дисциплины, час. |   |    |    |     | СР | Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации |
|--------|---|------------------------|---|----|----|-----|----|--|
|        |   | Всего                  | Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий |    |    |     |    |  |
|        |   |                        | Л   | ЛР | ПЗ | КСР |    |  |
| Тема 1 | Понятие информационного менеджмента. Объекты управления информационного менеджмента | 16                     | 4   |    | 4  |     | 8  | У  |
| Тема 2 | Информационный  | 28                     | 4   |    | 12 |     | 12 | У  |

|                                 |   |            |                |  |              |           |              |          |
|---------------------------------|---|------------|----------------|--|--------------|-----------|--------------|----------|
|                                 | <b>менеджмент на этапах жизненного цикла ИС</b>   |            |                |  |              |           |              |          |
| <b>Тема 3</b>                   | <b>Процессный подход в информационном менеджменте. Методологии управления процессами организации.</b> | 36         | 4              |  | 16           |           | 16           | У, ПЗ, Т |
| <b>Тема 4.</b>                  | <b>Рынок информационных технологий. Построение и использование информационной системы организации</b> | 26         | 6              |  | 4            |           | 16           | У        |
| <b>Промежуточная аттестация</b> |   | <b>36</b>  |                |  |              | <b>2*</b> |              | Экзамен  |
| <b>Всего:</b>                   |   | <b>144</b> | <b>18/13,5</b> |  | <b>36/27</b> |           | <b>52/39</b> |          |
|                                 |   |            |                |  |              |           |              |          |

*Заочное обучение*

Структура дисциплины «Информационный менеджмент»

Таблица 3б

| № п/п                           | Наименование тем  | Объем дисциплины, час. |   |    |            |           | СР               | Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации |
|---------------------------------|---|------------------------|---|----|------------|-----------|------------------|--|
|                                 |   | Всего                  | Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий |    |            |           |                  |  |
|                                 |   |                        | Л   | ЛР | ПЗ         | КСР       |                  |  |
| <b>Тема 1</b>                   | <b>Понятие информационного менеджмента. Объекты управления информационного менеджмента</b>            | 25                     | 1   |    |            |           | 24               | У  |
| <b>Тема 2</b>                   | <b>Информационный менеджмент на этапах жизненного цикла ИС</b>  | 25                     | 1   |    |            |           | 24               | У  |
| <b>Тема 3</b>                   | <b>Процессный подход в информационном менеджменте. Методологии управления процессами организации.</b> | 56                     | 2   |    | 6          |           | 48               | У, Т, ПЗ   |
| <b>Тема 4</b>                   | <b>Рынок информационных технологий. Пути построения информационной системы организации</b>            | 27                     | 2   |    | 2          |           | 23               | У  |
| <b>Промежуточная аттестация</b> |   | <b>9</b>               |   |    |            | <b>2*</b> | <b>119</b>       | Экзамен  |
| <b>Всего:</b>                   |   | <b>144</b>             | <b>6/4,5</b>  |    | <b>8/6</b> |           | <b>119/89,25</b> |  |

ПЗ –практическое задание,  
У- устный опрос  
СР-самостоятельная работа  
Т-тест  
Э– экзамент

### **3.Содержание дисциплины**

#### **Тема 1. Понятие информационного менеджмента. Объекты управления информационного менеджмента**

Введение. Место дисциплины «Информационный менеджмент» в структуре учебного плана. Роль информации в организации. Макро и микро-окружение организации. Экономические аспекты информационной безопасности. Анализ окружения. Коммерческая тайна. Потoki информации организации. Уровни принятия решений. Проверка достоверности информации. Соотношение понятий информационный менеджмент, информационная система и управленческая структура объекта. Организационное, технологическое и программное обеспечение безопасности информационной системы.

#### **Тема 2. Информационный менеджмент на этапах жизненного цикла ИС предприятия.**

Специфика планирования информационных ресурсов Типы информационных систем, тенденция их развития и возможности их применения на объекте управления. Жизненный цикл информационной системы. Модели жизненного цикла ИС. Основные этапы жизненного цикла информационной системы. SWEBoK. COBIT. Управленческая роль информационного менеджера на различных этапах жизненного цикла ИС. Уровни зрелости предприятия на основе модели CMMI. Методические подходы к разработке стратегии развития информационных систем и технологий на объекте управления.

#### **Тема 3. Процессный подход в информационном менеджменте. Методологии управления процессами организации.**

Определение процесса. Компоненты процесса. Описание цели процесса. Сбор информации об анализируемых процессах. Подпроцессы. Определение источников входной информации, документов на входе, описание необходимых документов и артефактов Детализация процесса. Процессы организации. Стратегические цели и процессы. Дерево целей. Границы процесса, входы, выходы и ресурсы. Типовые роли процессного управления. Владельцы и исполнители процесса. Процесс и его потребители. Безопасность информационного процесса. Стандарты описания процессов (ISO 9000). Стандарт процессов жизненного цикла ИС ISO- 12207. Методологии описания процессов. Методология структурного анализа и проектирования бизнес-процессов (SADT). Управление процессами на основе BPM. Методология объектного ориентированного моделирования. Нотация (UML). Моделирование процессов экономической защиты информации. Понятие сервис-менеджмента. ITIL – библиотека передового опыта по управлению ИС.

#### **Тема 4. Рынок информационных технологий. Построение и использование информационной системы организации**

Анализ организационной архитектуры. Анализ ИТ инфраструктуры организации.

Оценка преимуществ и недостатков закупки готовых или разработки новых информационных технологий и систем. Критерии оценки рынка информационных технологии и информационных систем. SWOT- анализ информационной системы. Надёжность и безопасность программного средства. Классификация и примеры стандартов в области информационной безопасности. Профили ИС. Профиль защиты ИС. Документальное сопровождение закупки и разработки информационных технологий и информационных систем.



#### 4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

##### 4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

В ходе реализации дисциплины «Информационный менеджмент» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Таблица 4.1

| Тема (раздел)  | Формы (методы) текущего контроля успеваемости |
|--|---|
| Тема 1. Понятие информационного менеджмента. Объекты управления информационного менеджмента            | Устный опрос                                  |
| Тема 2. Информационный менеджмент на этапах жизненного цикла ИС  | Устный опрос Тестирование                     |
| Тема 3. Процессный подход в информационном менеджменте   | Устный опрос<br>Практические задания          |
| Тема 4. Рынок информационных технологий. Построение и использование информационной системы организации | Тестирование                                  |

В дисциплине используются следующие активные и интерактивные методы обучения:

- опросы во время лекций;
- выполнение и защита заданий;
- интерактивная работа по решению практических задач на компьютерах, обсуждение выполнения задания и полученных результатов;
- выполнение тестирования;
- устные вопросы и обсуждения.

Признаками данных методов являются:

- активизация мышления студентов, побуждение обучаемого к активности;
- длительное время активности — студент работает регулярно в течение всего учебного процесса. Поэтому данные методы в основном реализуются на занятиях семинарского типа;
- самостоятельность в выработке и поиске решений поставленных задач;
- мотивированность к обучению, активизируемая путем использования балльно-рейтинговой системы оценивания.

##### 4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов (средств):

Экзамен проводится в компьютерном классе в устной форме или в дистанционной форме онлайн при возникновении необходимости. Во время экзамена проверяется уровень знаний по дисциплине «Информационный менеджмент», а также уровень умений решать учебные задачи, связанные с решением проблем информационного менеджмента в организации. Перед экзаменом студенты предъявляют заданные по всем темам учебной дисциплины задания, сдают тесты. При ответе на вопросы аттестующего студент показывает знание жизненного цикла информационных систем, видов информационных систем, проблем, возникающих при обслуживании информационных систем организации и их решения. Показывает практическое умение моделировать бизнес-процессы, связанные с обеспечением безопасности информационных ресурсов в ИС организации.

Может проводиться с применением ДОТ (тестирование устное, письменное, с применением прокторинга.)

## 4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

### 4.2.1

#### Типовые вопросы для устного опроса по темам

##### Тема 1.

1. Укажите основные задачи информационного менеджмента в организации
2. Опишите макро окружение организации и свойства информации, поступающей из макроокружения. Приведите примеры.
3. Опишите внутренние источники информации в организации.
4. Назовите основные потоки информации в организации и охарактеризуйте их.
5. Опишите уровни принятия решений в организации и меру их ответственности. Приведите примеры.
6. Опишите роль информационной системы в управлении информацией.
7. Назовите основные этапы жизненного цикла информационной системы.
8. Опишите роль информационного менеджмента на различных этапах жизненного цикла информационной системы
9. Опишите тенденции развития информационных систем и технологий на современном этапе развития экономики.
10. Перечислите меры обеспечения экономической безопасности информационных ресурсов.
11. Назвать угрозы экономической безопасности информационных ресурсов.
12. Указать причины необходимости разработки мер экономической безопасности.

##### Тема 2.

1. Опишите назначение стандарта ISO 12207, SWEBOK
2. Назовите уровни зрелости организации согласно модели CMMI.
3. Укажите значение информационных технологий и информационных систем для информационного менеджмента организации.
4. Опишите основные идеи планирования информационных технологии и информационных систем в организации.
5. Опишите типы информационных систем и их назначение.
6. Укажите назначение системной интеграции в информационном менеджменте.
7. Опишите уровни зрелости организации.
8. Назовите характерные свойства, соответствующие пятому уровню зрелости организации

##### Тема 3.

1. Определите понятие процесс.
2. Укажите цели процесса.
3. Назовите компоненты процесса.
4. Укажите характеристики процесса.
5. Назовите показатели процесса.
6. Назовите принципы декомпозиции процесса.
7. Укажите, что называется жизненным циклом процесса.
8. Опишите процессы организации.
9. Укажите связь процессов со стратегическими целями.
10. Укажите использование дерева целей в менеджменте организации.
11. Укажите границы процесса.
12. Назовите значение входов, выходов и ресурсов процесса.
13. Определите роли владельцев, исполнителей и потребителей процесса.

14. Укажите показатели результативности процессов.
15. Назовите стандарты описания процессов.
16. Определите понятие процесс.
17. Определите основные принципы Методологии структурного анализа и проектирования.
18. Назовите методологии семейств ICAM.
19. Опишите основные идеи стандарта структурного анализа IDEF0.
20. Опишите основные элементы, используемые в графическом описании моделей IDEF0.
21. Назовите элементы контекстной диаграммы описываемого в IDEF0 процесса.
22. Укажите назначение дуг Механизмы, Входы, Выходы, Управление.
23. Приведите конкретные примеры дуг Механизмы, Входы, Выходы, Управление.
24. Укажите значение и цели декомпозиции процессов в методологии IDEF0.
25. Определите правила использования имён блоков и дуг в нотации IDEF0. Приведите примеры.
26. Назовите назначение диаграмм DFD.
27. Укажите основные элементы диаграмм DFD и их назначение.
28. Опишите, какие виды представления обеспечивают профессиональные Case средства, предназначенные для описания потоков данных и процессов SADT.
29. Назовите основные идеи объектно-ориентированного подхода описания бизнес-процессов.
30. Укажите назначение и основные элементы нотации UML.
31. Определите виды диаграмм и их назначение в использовании информационным менеджментом.
32. Укажите назначение библиотеки ITIL

#### **Тема 4.**

1. Назовите подходы к анализу организационной архитектуры.
2. Укажите методологии построения архитектуры ИТ инфраструктуры организации.
3. Укажите различия готовых и заказных информационных технологий и систем.
4. Опишите методы оценки преимуществ и недостатков
5. Опишите сущность SWOT-анализа информационной системы.
6. Укажите способы оценки безопасности использования программных средств.
7. Назовите критерии оценки рынка информационных технологий и систем.
8. Определите понятие «стоимости владения» в области информационных систем.
9. Назовите стандарты в области информационной безопасности.
10. Укажите параметры надёжности программных средств
11. Назовите назначение документального сопровождения закупки и разработки информационных технологий и информационных систем.

#### **Типовые практические задания по темам**

##### **Тема 1.**

1. Описать цели, потоки информации и функции информационной системы конкретного экономического объекта (например, консалтинговой фирмы/предприятия сервисного обслуживания и пр.) с точки зрения пользователя и менеджера по ИТ.
2. Описать (словесно) информационные ресурсы и потоки информации для предложенных бизнес –процессов организации с учетом соблюдения мер безопасности.

### **Тема 3**

Практическое задание 1.

Разработать модель управления информационной безопасностью в отделах научной организации экономического объекта.

Практическое задание 2.

Используя программное средство ArgoUML, создать модель описания функции системы, необходимых для соблюдения мер информационной безопасности при увольнении работника организации.

Практическое задание 3.

Создать диаграмму вариантов использования UML, описывающую функции информационной системы организации, нацеленной на учет соблюдения мер предосторожности разглашения коммерческой информации..

Практическое задание 4.

Создать безопасную модель хранения коммерческой информации. Описать процессы передачи, размещения, использования информации среди работников. Обеспечить анализ контроля безопасности. Использовать для этого различные средства моделирования.

Практическое задание 5.

Разработать диаграмму потоков данных, описывающую внутренние информационные потоки конкретного отдела организации. Предусмотреть ограничение доступа к информации.

Практическое задание 6.

Разработать диаграмму потоков данных процесса сопровождения закупки информационных технологий.

Практическое задание 7.

Описать, используя разные средства моделирования, один из процессов управления информационными технологиями предприятия. Учесть безопасность.

Практическое задание 8.

Используя симуляцию процессов Bizagi Modeller оптимизировать процесс оказания информационных услуг внутренним работникам предприятия.

Практическое задание 9.

В нотации BPMN описать процесс закупки программного средства с учетом последовательных действий и документов, сопровождающих процесс.

### **Тема 4.**

Практическое задание 1

Найти в Интернете предлагаемые различными разработчиками программные решения для информатизации описанных бизнес-процессов. Описать достоинства и недостатки предлагаемых решений. Обосновать выбор системы.

Практическое задание 2.

Описать статьи расходов для стоимости владения закупленным техническим/ программным средством.

Практическое задание 3.

Описать последовательность действий для приобретения и внедрения программного средства, а также документы, сопровождающие закупку.

### **Типовые тестовые вопросы по темам дисциплины**

#### **Тема 3**

Вопрос 1.

При анализе проектируемой экономической системы используется моделирование бизнес-процессов по методологии IDEF0. Выберите правильные утверждения

- a. На контекстной диаграмме модели IDEF0 обязательно должны быть интерфейсные дуги 4-х видов

- b. Абсолютно все блоки контекстной диаграммы IDEF0 должны содержать интерфейсные дуги 4-х видов
- c. На блоках диаграммы декомпозиции может отсутствовать дуга Выхода
- d. На блоках диаграммы декомпозиции может отсутствовать дуга Входа.

Вопрос 2.

При анализе проектируемой экономической системы используется моделирование бизнес-процессов по методологии IDEF0. Выберите правильные утверждения

- a. Стрелки выхода (дуги) на диаграммах IDEF0 могут исходить из любой стороны блока
- b. Стрелки выхода на диаграммах IDEF0 могут стать стрелками входа, механизма или управления другого блока
- c. Стрелки выхода могут исходить только из правой стороны блока
- d. Стрелки управления могут стать стрелками механизма

Вопрос 3.

Диаграммы потоков данных описывают процессы обработки документов. Выберите правильный ответ ниже.

- a. Необходимые исходные данные и обработанные данные могут поступать на обработку со входа, с других блоков обработки или из Хранилища данных, а также отправляться в хранилище
- b. Обработанные данные поступают или на блок процесса для дальнейшей обработки или на выход
- c. Исходные данные всегда поступают или со входа в систему или с блока процесса.

Вопрос 4.

Выберите из перечисленного то, что относится к методологии SADT

- a. Диаграммы IDEF0
- b. Диаграммы DFD
- c. Диаграммы Use Case
- d. Диаграммы IDEF3
- e. Диаграммы BPMN

Вопрос 5.

Выберите из перечисленного то, что является правильным утверждением

- a. На диаграмме декомпозиции IDEF0 не должно быть больше 6 блоков
- b. На диаграмме декомпозиции IDEF0 может быть один блок
- c. Блок диаграммы IDEF0 должен называться частью речи «существительное»
- d. Блок диаграммы IDEF0 должен иметь имя, выраженное глаголом или отглаголенным существительным.

Вопрос 6.

Диаграммы IDEF0 Выберите правильное утверждение. Диаграммы IDEF0

- a. Описывают потоки данных
- b. Описывают потоки событий
- c. Блоки диаграммы IDEF0 имеют 3 вида интерфейсных дуг.
- d. Выходы из блоков диаграммы IDEF0 должны иметь только уникальные имена

Вопрос 7.

Как расшифровывается аббревиатура SADT? Введите в текстовое поле перевод

Вопрос 8. Выберите названия программных средств, которые произведены российскими разработчиками.

- a. Runa

- b. ArgoUML
- c. Elma
- d. Bizagi Modeller

Вопрос 9.

Выберите правильные ответы. Bizagi Modeller обеспечивает:

- a. создание визуального представления процесса;
- b. декомпозицию процесса на подпроцессы;
- c. автоматическую оптимизацию процессов;
- d. идентификацию ответственных за процесс.

Вопрос 10.

Чтобы запустить симуляция процессов в Bizagi:

- a. Необходимо подтвердить отсутствие ошибок, запустив Валидацию
- b. Необходимо запустить выполнение кнопкой RUN
- c. Пройти отладку модели командой Debug
- d. Выполнить подключение дополнительного модуля симуляции

Вопрос 11.

Выберите правильные ответы. В результате симуляции процессов BPMN модели в Bizagi Modelle генерируются:

- a. Отчеты, представляющие предложения по оптимизации процесса
- b. Отчеты, представляющие представление о программных проблемах выполнения процесса
- c. Отчеты для анализа используемых ресурсов
- d. Отчеты, отображающие временные затраты процесса

Вопрос 12.

Нотация BPMN использует «развилки» для

- a. Чтобы разделить потоки на альтернативные
- b. Чтобы облегчить диаграмму
- c. Чтобы определить подпроцессы
- d. Чтобы отобразить слияние потоков

Вопрос 13.

Выберите правильные утверждения:

Моделирование процесса обеспечивает получение отчетов:

- a. по используемым ресурсам,
- b. финансовым затратам на процессы,
- c. временным периодам выполнения процесса и прибыли,
- d. получаемой прибыли во время выполнения процесса с заданными параметрами
- e. статистическим данным о зависимостях процессов друг от друга.

Вопрос 14.

Диаграмма классов отображает:

- a. Структуру объектов системы
- b. Последовательность действий
- c. Взаимодействие элементов системы

Вопрос 15.

Если нужно описать переход системы от одного вида функционирования к другому какую диаграмму нужно выбрать?

- a. Диаграмму переходов
- b. Диаграмму последовательности
- c. Диаграмму состояний.

Вопрос 16.

В диаграмме вариантов использования имеются разные виды элементов Use Case. Выберите правильный ответ.

- a. Базовые элементы описывают основные возможности системы

- b. Элемент Use Case, связанный с базовым отношением **include**, может дополнять базовый элемент факультативными возможностями.
- c. Элемент Use Case связанный с базовым отношением **extend** обеспечивает не обязательный выбор дополнительных функций системы.

**КЛЮЧ** (1 – a,d; 2 – b,c; 3 – a, 4 – a, b,d; 5- a,d; 6 – d, 7 – структурный анализ и технология проектирования 8 – a,b; 9 – a,b; 10- a,b; 11-с,d; 12-a,d; 13 –a,b,c;14 – a; 15- c; 16-a, c)

### 4.3 Оценочные средства для промежуточной аттестации

#### 4.3.1. Формируемые компетенции

| Код компетенции | Наименование Компетенции   | Код этапа освоения компетенции | Наименование этапа освоения компетенции  |
|-----------------|--|--------------------------------|--|
| ПСК-2           | Способность к организации и проведению исследований, инструментальных замеров, установлению пороговых значений опасных факторов, влияющих на состояние экономической безопасности. | ПСК-2.1                        | Способность прогнозировать и стратегически обосновывать экономическую безопасность |

#### Шкала оценивания.

Оценка результатов производится на основе балльно-рейтинговой системы (БРС). Использование БРС осуществляется в соответствии с приказом от 06 сентября 2019 г. №306 «О применении балльно-рейтинговой системы оценки знаний обучающихся».

Схема расчетов сформирована в соответствии с учебным планом направления, согласована с руководителем научно-образовательного направления, утверждена деканом факультета.

Схема расчетов доводится до сведения студентов на первом занятии по данной дисциплине, является составной частью рабочей программы дисциплины и содержит информацию по изучению дисциплины, указанную в Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в РАНХиГС.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой максимально-расчетное количество баллов за семестр составляет 100, из них в рамках дисциплины отводится:

30 баллов - на промежуточную аттестацию

50 баллов - на работу на практических занятиях

20 баллов - на посещаемость занятий

В случае если студент в течение семестра не набирает минимальное число баллов, необходимое для сдачи промежуточной аттестации, то он может заработать дополнительные баллы, отработав соответствующие разделы дисциплины, получив от преподавателя компенсирующие задания.

| Количество баллов | Оценка   |        |
|-------------------|----------|--------|
|                   | прописью | буквой |
|                   |          |        |

|        |                     |    |
|--------|---------------------|----|
| 96-100 | отлично             | A  |
| 86-95  | отлично             | B  |
| 71-85  | хорошо              | C  |
| 61-70  | хорошо              | D  |
| 51-60  | удовлетворительно   | E  |
| 0-50   | неудовлетворительно | EX |

Перевод балльных оценок в академические отметки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

- «Отлично» (A) - от 96 по 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено максимальным числом баллов.

- «Отлично» (B) - от 86 по 95 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «Хорошо» (C) - от 71 по 85 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Хорошо» (D) - от 61 по 70 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Удовлетворительно» (E) - от 51 по 60 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

- «неудовлетворительно» (EX)-от 0 по 50 баллов - теоретическое содержание курса не освоено в полной мере, пробелы носят существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

| Оценочные средства ( формы и текущего | Показатели оценки | Критерии оценки | Средство |
|---------------------------------------|-------------------|-----------------|----------|
|---------------------------------------|-------------------|-----------------|----------|



|                                 |   |   |                     |
|---------------------------------|---|---|---------------------|
| <b>промежуточного контроля)</b> |   |   |                     |
| Практическое задание            | Полнота и правильность выполнения. Обоснованность ответов             | Максимальная сумма баллов от 5 до 10, в зависимости от сложности задания. Метод оценивания: Простое непосредственное оценивание. Категория и проходной балл оценивания не определены. Типы предоставляемых ответов: отчет (MS Word), файл задания, выполненного в нужном приложении. Оценка также зависит от срока выполнения задания. На задание выделяется от 7 до 14 дней. Если предельный срок истёк, оценка снижается. | LMS Moodle          |
| Тестирование                    | Процент правильных ответов на вопросы                                 | Максимальная сумма баллов составляет от 3 до 5 в зависимости от количества вопросов в тесте. Вопросы выбираются случайным образом из банка вопросов. Метод оценивания 2 возможные попытки.  | LMS Moodle          |
| Экзамен                         | Проводится в виде теста или в виде устного ответа на вопросы по теме. | Максимальная оценка за ответы на зачете составляет 30 баллов. Экзамены или тесты могут проходить с применением ДОТ. Тест обычно содержит максимум 20 вопросов, выбранных из банка случайным образом   | LMS Moodle          |
| Посещение занятий               | Число занятий, проводимых в аудиторной форме или с применением ДОТ    | Максимальная сумма баллов составляет 20 баллов, при учете активной работы студента на занятии. Во время проведения занятий проводится контроль присутствия.   | Элементы LMS Moodle |

#### 4.3.2.1. Рекомендуемый перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации (экзамен, 6 семестр)

1. Дать определение процесса. Указать цели процесса. Описать компоненты процесса. Назвать стандарты описания процессов.
2. Указать характеристики процесса и его показатели.

3. Описать принципы декомпозиции процесса.
4. Описать процессы организации и их связь со стратегическими целями.
5. Определить понятие Дерева целей. Описать его использование дерева целей в менеджменте организации. Описать уровни зрелости предприятия согласно модели СММІ
6. Опишите назначение стандарта ISO 12207,
7. Опишите назначение SWEBoK
8. Опишите назначение COBIT
9. Назовите уровни зрелости организации согласно модели СММІ.
10. Укажите значение информационных технологий и информационных систем для информационного менеджмента организации.
11. Опишите основные идеи планирования информационных технологии и информационных систем в организации.
12. Опишите типы информационных систем и их назначение.
13. Укажите назначение системной интеграции в информационном менеджменте.
14. Опишите тенденции развития информационных систем и технологий
15. Границы процесса. Значение входов, выходов и ресурсов процесса.
16. Определить роли владельцев, исполнителей и потребителей процесса.
17. Определите основные принципы Методологии структурного анализа и проектирования.
18. Назовите методологии семейств ICAM. Описать основные идеи стандарта структурного анализа IDEF0.
19. Опишите основные элементы, используемые в графическом описании моделей IDEF0. Назвать элементы контекстной диаграммы описываемого в IDEF0 процесса, назначение дуг Механизмы, Входы, Выходы, Управление.
20. Описать значение и цели декомпозиции процессов в методологии IDEF0.
21. Определить правила использования имён блоков и дуг в нотации IDEF0. Привести примеры.
22. Описать назначение диаграмм DFD и их основные элементы.
23. Описать виды графического представления процессов обеспечивающиеся профессиональным Case средствами методологии SADT.
24. Описать принципы моделирования методологии BPM. Программные средства описания бизнес-процессов по методологии BPM.
25. Определить основные идеи процесса запуска модели, указать основные параметры, участвующие в определении оптимального варианта процесса.
26. Описать возможности систем BPM для управления предприятием.
27. Указать виды диаграмм UML и их элементы, используемых для описания последовательности действий.
28. Описать назначение статических диаграмм. Привести примеры.
29. Построить модель, описывающую основные функции системы (UML)
30. Построить модель процессов в Bizagi Modeller. Показать способы ввода параметров процесса.
31. Построить визуальную модель процесса в нотации IDEF0. Провести декомпозицию.
32. Опишите назначение стандарта ISO 12207, SWEBoK
33. Назовите уровни зрелости организации согласно модели СММІ.
34. Укажите значение информационных технологий и информационных систем для информационного менеджмента организации.
35. Опишите основные идеи планирования информационных технологии и информационных систем в организации.
36. Опишите типы информационных систем и их назначение.
37. Укажите назначение системной интеграции в информационном менеджменте.
38. Опишите тенденции развития информационных систем и технологий

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

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды аудиторных занятий: лекции, практические занятия, контрольные работы. На лекциях рассматриваются наиболее сложный материал дисциплины. Лекция сопровождается презентациями, видеоматериалами, компьютерными текстами лекции, что позволяет студенту самостоятельно работать над повторением и закреплением лекционного материала. Для этого студенту должно быть предоставлено право самостоятельно работать в компьютерных классах в сети Интернет.

Практические занятия предназначены для работы с преподавателем и для самостоятельной работы студентов по решению задач, связанных с описанием бизнес-процессов. Ряд практических занятий проводится в компьютерных классах с использованием таких программных продуктов как Excel, Ramus, ArgoUML, StaUML, Bizagi Modeller, Runa, Elma.. Каждое практическое занятие сопровождается домашними заданиями, выдаваемыми студентам для решения внеаудиторное время. Для оказания помощи в решении задач имеются тексты практических заданий с условиями задач и вариантами их решения.

С целью контроля сформированности компетенций разработан фонд заданий. Его использование позволяет реализовать балльно-рейтинговую оценку, определенную приказом от 28 августа 2014 г. №168 «О применении балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов».

Для активизации работы студентов во время контактной работы с преподавателем отдельные занятия проводятся в интерактивной форме. В основном, интерактивная форма занятий обеспечивается при проведении занятий в компьютерном классе. Интерактивная форма обеспечивается наличием разработанных файлов с заданиями, наличием контрольных вопросов, возможностью доступа к системе дистанционного обучения, а также к тестеру.

Для работы с печатными и электронными ресурсами СЗИУ имеется возможность доступа к электронным ресурсам. Организация работы студентов с электронной библиотекой указана на сайте института (странице сайта – «Научная библиотека»).

В институте предусмотрена работа с материалами, выкладываемыми преподавателями в систему LMS Moodle. Система электронного обучения оптимизирует процессы обучения в аудитории, но при необходимости она обеспечивает студентов всеми необходимыми материалами, тестами и интерактивными элементами, а преподавателя отображением всех действий студентов в системе, что может служить основой для анализа учебного процесса.

При необходимости СЭО института совместно с использованием приложения для взаимодействия в реальном времени TEAMS (с использованием видеокамеры и микрофона) может заменять очное проведение занятий.

## **6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Основная литература**

1. Гринберг, А. С. Информационный менеджмент : учебное пособие для вузов / А. С. Гринберг, И. А. Король. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 415 с. — ISBN 5-238-00614-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://idp.nwira.ru:2073/81776.html> (дата обращения: 21.10.2020).
2. Преображенская, Т. В. Информационный менеджмент : учебник / Т. В. Преображенская. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 244 с. — ISBN 978-5-7782-1771-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://idp.nwira.ru:2073/44934.html> (дата обращения: 21.10.2020)
3. Исакова, А. И. Информационный менеджмент : учебное пособие / А. И. Исакова. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 177 с.

— ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://idp.nwipa.ru:2073/72107.html> (дата обращения: 21.10.2020)

4. Каменнова М.С., Крохин В.В., Машков И.В. Моделирование бизнес процессов Часть 2 / Учебник и практикум для вузов. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 228 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://idp.nwipa.ru:2070/viewer/modelirovanie-biznes-processov-v-2-ch-chast-1-450294#page/1>

Все источники основной литературы взаимозаменяемы.

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Каменнова М.С., Крохин В.В., Машков И.В. Моделирование бизнес процессов. В 2 ч. Часть 1/ Учебник и практикум для вузов. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 282 с. [Электронный ресурс] Режим доступа <https://idp.nwipa.ru:2070/viewer/modelirovanie-biznes-processov-v-2-ch-chast-2-456169#page/1>
2. Миркин Б.Г. Введение в Цифровые технологии [Электронный ресурс]: учебник и практикум / Б. Г. Миркин ; Нац. исслед. ун-т Высш. шк. экономики. - Электрон. дан. - М. : Юрайт, 2016. - 174 с.

## **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.**

5. Положение об организации самостоятельной работы студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (в ред. приказа РАНХиГС от 11.05.2016 г. № 01-2211);
6. Пятецкий, В. Е. Моделирование и регламентация бизнес-процессов с использованием Business Studio 4 : практикум / В. Е. Пятецкий, Л. Н. Калошина, М. А. Поддубный. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2017. — 77 с. — ISBN 978-5-906846-58-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://idp.nwipa.ru:2073/71677.html> (дата обращения: 21.10.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Романенко, М. Г. Системы компьютерного моделирования бизнес-процессов : учебное пособие (лабораторный практикум) / М. Г. Романенко, Г. В. Шатрова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 118 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://idp.nwipa.ru:2073/99463.html> (дата обращения: 21.10.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## **6.4. Нормативные правовые документы.**

Не используются.

## **6.5. Интернет-ресурсы.**

СЗИУ располагает доступом через сайт научной библиотеки <http://nwipa.spb.ru> к следующим подписным электронным ресурсам:

### **Русскоязычные ресурсы**

- Электронные учебники электронно - библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс»
- Электронные учебники электронно – библиотечной системы (ЭБС) «Лань»
- Статьи из периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам «Ист - Вью»
- <http://window.edu.ru/resource/188/64188/files/chernyshov.pdf>
- Информационно-правовые базы - Консультант плюс, Гарант.

### **Англоязычные ресурсы**

- EBSCO Publishing - доступ к мультидисциплинарным полнотекстовым базам данных различных мировых издательств по бизнесу, экономике, финансам, бухгалтерскому учету, гуманитарным и естественным областям знаний, рефератам и полным текстам публикаций из научных и научно-популярных журналов.

- Emerald- крупнейшее мировое издательство, специализирующееся на электронных журналах и базах данных по экономике и менеджменту. Имеет статус основного источника профессиональной информации для преподавателей, исследователей и специалистов в области менеджмента.

Возможно использование, кроме вышеперечисленных ресурсов, и других электронных ресурсов сети Интернет.

#### **6.6. Иные источники.**

Не используются.

### **6. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Курс включает использование программного обеспечения Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft Power Point для подготовки текстового и табличного материала, графических иллюстраций. При проведении занятий используются средства бизнес-аналитики.

Методы обучения с использованием информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов).

Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии, справочники, библиотеки, электронные учебные и учебно-методические материалы).

Для организации дистанционного обучения используется система Moodle.

| № п/п | Наименование   |
|-------|--|
| 1.    | Компьютерные классы с персональными ЭВМ, объединенными в локальные сети с выходом в Интернет, Система VDI (доступ к рабочему столу студента) |
| 2.    | Пакет Excel -2013, 2016, professional plus   |
| 3.    | Бесплатный программный продукт для моделирования бизнес-процессов SADT- RAMUS  |
| 4.    | Бесплатные программные продукты для построения диаграмм UML – ARGO UML, STAR UML   |
| 5.    | Бесплатные программные продукты для реализации BPM моделирования ELMA, RUNA, BIZAGI Modeller   |
| 6.    | Мультимедийные средства в каждом компьютерном классе и в лекционной аудитории  |
| 7.    | Браузер, сетевые коммуникационные средства для выхода в Интернет   |
| 8.    | Система дистанционного обучения Moodle   |

Компьютерные классы из расчета 1 ПЭВМ для одного обучаемого. Каждому обучающемуся должна быть предоставлена возможность доступа к сетям типа Интернет в течение не менее 20% времени, отведенного на самостоятельную подготовку.