

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 15.01.2025 19:38:18
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

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

**СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ РАНХиГС
Факультет безопасности и таможни
Кафедра безопасности**

УТВЕРЖДЕНО
Директор
Северо-Западного института
управления – филиала РАНХиГС
Хлутков А.Д.

ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА
Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.04.01 «Основы безопасности информационных систем»

38.05.01 «Экономическая безопасность»

ЭКОНОМИСТ
квалификация

очная, заочная
форма(ы) обучения

Год набора - 2022

Санкт-Петербург, 2022 г.

Авторы–составители:

Старший преподаватель
кафедры бизнес-информатики

А.В. Смирнова

Заведующий кафедрой безопасности
кандидат экономических наук, доцент

Т.Н. Тарасова

РПД Б1.В.ДВ.04.01 «Основы безопасности информационных систем» одобрена на заседании кафедры безопасности (протокол №1 от 30.08.2022).

СОДЕРЖАНИЕ

Оглавление

| | |
|---|----|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы..... | 4 |
| 2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 5 |
| 3. Содержание и структура дисциплины..... | 7 |
| 4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся..... | 10 |
| 5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине..... | 16 |
| 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины..... | 21 |
| 7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине..... | 22 |
| 7.1. Основная литература..... | 23 |
| 7.2. Дополнительная литература..... | 23 |
| 7.3. Учебно – методическое обеспечение самостоятельной работы..... | 23 |
| 7.4. Нормативные правовые документы..... | 26 |
| 7.5. Интернет-ресурсы..... | 26 |
| 7.6. Иные источники..... | 27 |
| 8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы..... | 27 |

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 «Основы безопасности информационных систем» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Таблица 1.1

| Код компетенции | Наименование компетенции | Код компонента компетенции | Наименование компонента компетенции |
|------------------------|--|-----------------------------------|--|
| ПКс-2 | Способен отражать управленческую, производственную и иную деятельность предприятия в соответствующих документах. Способен обеспечить рациональное использование документов в деловой практике предприятия, правильно оформлять документы и надлежаще организовывать документооборот. | ПКс-2.1 | Способность отражать управленческую, производственную и иную деятельность предприятия в соответствующих документах |

1.2. В результате освоения дисциплины Б1.В.ДВ.04.01 «Основы безопасности информационных систем» у выпускника должны быть сформированы:

Таблица 1.2

| ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)/ профессиональные действия¹ | Код этапа компоненты компетенции | Результаты обучения |
|--|---|----------------------------|
|--|---|----------------------------|

¹ В отсутствие профессионального стандарта состав профессиональных действий был определен в рамках Форсайт-сессии Протокол № 1 от 24.08.2016 г.

| | | |
|--|---------|---|
| | ПКс-2.1 | <p>. на уровне знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> – средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации. – современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач. – сущность и понятие информационной безопасности, характеристику её составляющих; – источники угроз безопасности информационных систем и меры по их предотвращению; – современные средства и способы обеспечения безопасности информационных систем; – нормативные правовые акты в области безопасности информационных систем <p>на уровне умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отражать управленческую, производственную и иную деятельность предприятия в соответствующих документах; – классифицировать основные угрозы безопасности информационных систем; - оценивать уровень защищенности информации в системах электронного документооборота; - определять состав угроз безопасности информации в информационных системах; <p>на уровне навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рациональное использование документов в деловой практике предприятия, - правильное оформление документов, - использование электронного документооборота. - применение методов и средств защиты информации в информационных системах; - анализ и оценка угроз безопасности информации в системах электронного документооборота. |
|--|---------|---|

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объём дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов, 81 астрономический час. Дисциплина реализуется с 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.

Очная форма обучения

Таблица 2

| Вид работы | Трудоемкость в акад. часах ауд./ЭО, ДОТ | Трудоемкость в астрон. часах ауд./ЭО, ДОТ |
|---|---|---|
| Общая трудоемкость | 108 | 81 |
| Контактная работа с преподавателем | 54 | 40,5 |
| Лекции | 18 | 13,5 |
| Практические занятия | 36/6 | 27 |
| Лабораторные занятия | | |
| Самостоятельная работа | 54 | 40,5 |
| Контроль | | |
| Формы текущего контроля | устный опрос, тестирование | |
| Форма промежуточной аттестации | зачет | |

Заочная форма обучения

| Вид работы | Трудоемкость в акад. часах | Трудоемкость в астрон. часах |
|---|---------------------------------|------------------------------|
| Общая трудоемкость | 108 | 81 |
| Контактная работа с преподавателем | 10 | 9 |
| Лекции | 4 | 3 |
| Практические занятия | 6 | 4,5 |
| Лабораторные занятия | | |
| Самостоятельная работа | 94 | 70,5 |
| Контроль | 4 | 6,75 |
| Формы текущего контроля | устный опрос, тестирование, ПКЗ | |
| Форма промежуточной аттестации | зачет | |

Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина **Б1.В.ДВ.04.01** «Основы безопасности информационных систем» относится к Группе 2 «Обеспечение экономической безопасности хозяйствующих субъектов» дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины».

Учебная дисциплина базируется на знаниях, полученных на дисциплинах:

Б1.О.09 Информатика

Б1.В.13 Документационное обеспечение управления

Знания, полученные в результате освоения дисциплины **Б1.В.ДВ.04.01** "Основы безопасности информационных систем", используются студентами при прохождении учащимися практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, преддипломной практики, а также при подготовке к сдаче государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

Дисциплина читается на 5-ом курсе в 9-ом семестре очной формы и на 6 курсе в зимнем семестре заочной формы обучения. Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом является зачёт.

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Таблица 3

| № п/п | Наименование тем и/или разделов | Объем дисциплины (модуля), час. | | | | | СР | Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации* ** |
|-------------------------------|---|---------------------------------|---|------------|-------------|-------------|-------------|---|
| | | Всего | Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий | | | | | |
| | | | Л/ЭО, ДОТ | ЛР/ЭО, ДОТ | ПЗ/ЭО, ДОТ | КСР/ЭО, ДОТ | | |
| Очная форма обучения | | | | | | | | |
| Тема 1 | Информационные системы и технологии в цифровой экономике. | 12 | 4/0 | | 4/0 | | 4 | ПКЗ/УО, Т** |
| Тема 2 | Методы и средства защиты информации. Безопасность информационных систем. | 8 | 4/0 | | | | 4 | УО/Т ** |
| Тема 3 | Информационные системы управления предприятием. | 24 | 4/0 | | 16/6 | | 4 | ПКЗ/УО/Т ** |
| Тема 4 | Организация и обработка данных в системе управления базами данных (СУБД). | 28 | 6/0 | | 16/6 | | 6 | ПКЗ/УО/Т ** |
| | Промежуточная аттестация | 36 | | | | | | Зачёт |
| | Всего: | 108 | 18/0 | | 36/6 | | 18 | |
| | Всего в астрон. часах | 81 | 13,5 | | 27 | | 13,5 | |
| Заочная форма обучения | | | | | | | | |
| Тема 1 | Информационные системы и технологии в цифровой экономике. | 23 | 1 | | 2 | | 20 | ПКЗ/УО/Т ** |
| Тема 2 | Методы и средства защиты информации. Безопасность информационных систем. | 21 | 1 | | | | 20 | УО, Т** |
| Тема 3 | Информационные системы управления | 30 | 1 | | 2 | | 27 | ПКЗ/УО/Т |

| | | | | | | | | |
|--------|---|------------|----------|--|----------|--|--------------|----------------|
| | предприятием. | | | | | | | ** |
| Тема 4 | Организация и обработка данных в системе управления базами данных (СУБД). | 25 | 1 | | 4 | | 20 | ПКЗ/УО/Т ** |
| | Промежуточная аттестация | 9/6,75 | | | | | | Зачёт |
| | Всего: | 108 | 4 | | 8 | | 87 | |
| | Всего в астрон.часах | 81 | 3 | | 6 | | 65,25 | |

Примечание:

Т – тестирование;

ПКЗ – выполнение практического контрольного задания;

УО – устный опрос.

Примечание:

Л- занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся);

ЛР- лабораторные работы (вид занятий семинарского типа);

ПЗ- практические занятия (виды занятий семинарского типа за исключением лабораторных работ);

КСР- индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации);

ДОТ- занятия, проводимые с применением дистанционных образовательных технологий, в том числе с применением виртуальных аналогов профессиональной деятельности;

СРО- самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

***При реализации дисциплины с использованием ДОТ преподаватель самостоятельно адаптирует форму текущего контроля, указанного в таблице, к системе дистанционного обучения**

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Информационные системы и технологии в цифровой экономике.

Раздел 1.1. Основные характеристики и классификация ИС

Характерные черты информационного общества. Роль информатизации в развитии общества. Понятие информации и данных. Формы адекватности информации, свойства информации. Экономическая информация. Информационные процессы. Понятие цифровой экономики. Сквозные технологии цифровой экономики.

Потоки информации в системах управления. Понятие информационной технологии. Новая информационная технология (НИТ). Виды информационных технологий. Телекоммуникации. Особенности ИТ управления. Экспертные системы и базы знаний. Системы поддержки принятия решений.

Понятие информационной системы. Основные этапы и стадии создания и развития ИС. Структура и свойства ИС. Процессы, протекающие в ИС. Понятие жизненного цикла информационной системы. Функциональные и обеспечивающие подсистемы ИС. Классификация ИС по разным признакам. Автоматизированные информационно-поисковые системы.

Раздел 1.2. Обзор современных автоматизированных информационных систем (АИС).

Формирование и развитие информационных ресурсов предприятия, организации в условиях цифровой экономики. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере. Классификация ИС, применяемых в экономике. системы. Информационно-справочные системы. Бухгалтерские информационные системы (БИС). Информационные системы и технологии в банковской сфере. Системы управления ресурсами предприятия (ERP). Системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM). Системы управления персоналом (HRM). Системы электронного документооборота (ЕСМ). Справочно-правовые информационные системы (СПС), их роль и место в управлении экономическим субъектом.

Тема 2. Методы и средства защиты информации. Безопасность информационных систем.

Основы защиты информации и сведений. Методы и средства защиты информации: формальные и неформальные; технические и программные. Вредоносные программы. Виды вредоносных программ. Средства борьбы с вредоносными программами. Информационные угрозы, их виды. Понятие и цели безопасности ИС. Правовое регулирование информационной безопасности. Концепция ИБ. Составляющие ИБ. Понятие конфиденциальности и целостности информации, причины их нарушения. Ограничение доступа к информации: идентификация, авторизация, аутентификация, криптографические преобразования. Основные типы угроз, стоящие перед государством. Уровни защиты безопасности информационных систем: административный, организационный, технический. Построение структуры безопасности ИС. Защита электронного документооборота. Особенности защиты информации в условиях современных сетевых технологий.

Тема 3. Информационные системы управления предприятием.

Формирование и развитие информационных ресурсов предприятия, организации в условиях цифровой экономики. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере. Классификация ИС, применяемых в экономике. системы. Информационно-справочные системы. Бухгалтерские информационные системы (БИС). Информационные системы и технологии в банковской сфере. Системы управления ресурсами предприятия (ERP). Системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM). Системы управления персоналом (HRM). Системы электронного документооборота (ЕСМ). Справочно-правовые информационные системы (СПС), их роль и место в управлении экономическим субъектом.

Тема 4. Организация и обработка данных в системе управления базами данных (СУБД).

Системы управления базами данных (СУБД): основные понятия и определения. Классификация СУБД. Локальные, централизованные, распределённые базы данных. Модели представления данных.

Реляционная модель организации данных. Понятия: сущность, кортеж, атрибут, поле, запись, ключ. Типы отношений. Нормализация данных. Свойства таблиц реляционной базы данных.

СУБД ACCESS. Объекты СУБД. Создание и модификация структуры таблиц. Схема данных. Обеспечение целостности данных.

Язык запросов СУБД. Типы запросов. Формулировка запроса на языке QBE. Правила построения выражений. Создание однотабличных и многотабличных запросов.

Запросы на выборку данных Параметрические запросы. Создание вычисляемых полей. Итоговые и перекрёстные запросы. Запросы действия.

Понятие, классификация и роль экранных форм. Создание форм. Виды форм. Способы создания форм. Режим Конструктора. Элементы управления формы и их свойства. Создание вычисляемых полей. Связанные и подчинённые формы

Создание отчетов. Элементы управления отчета. Подчиненные отчеты. Группировка данных в отчете. Итоговые отчёты. Вычисления с накоплением.

Разграничение прав доступа пользователей базы данных. Защита баз данных.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.33.02 «Специальные информационные системы в профессиональной деятельности» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Таблица 4.1

| Наименование темы | Формы (методы) текущего контроля успеваемости |
|---|---|
| Тема 1. Информационные системы и технологии в цифровой экономике РФ. | ПКЗ, устный опрос, тестирование, |
| Тема 2. Методы и средства. Безопасность информационных систем. | Устный опрос, тестирование, |
| Тема 3. Информационные системы управления предприятием. | ПКЗ, устный опрос, тестирование |
| Тема 4. Организация и обработка данных в системе управления базами данных (СУБД). | ПКЗ, устный опрос, тестирование, |

В дисциплине используются следующие активные и интерактивные методы обучения:
-дискуссии в период обсуждения предложенных оценочных материалов в ходе устного опроса;

-выполнение и защита задания;

-интерактивная работа по решению практических задач на компьютерах в компьютерном классе с текущим обсуждением хода и результатов решения задачи;

-выполнение тестирования;

- методы коллективных обсуждений на занятиях семинарского типа;

При реализации дисциплины с использованием ДОТ, текущий контроль успеваемости обучающихся может осуществляться с использованием Moodle, Teams.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.

4.2.1. Типовые вопросы для устного опроса

Тема 1. Информационные системы и технологии в цифровой экономике.

1. Дайте определение информационной технологии
2. Перечислите основные характеристики новой информационной технологии
3. Перечислите виды информационных технологий
4. Назовите цель применения информационных технологий.
5. Приведите определение цифровой экономики
6. Назовите инструментальные средства ИТ управленческой деятельности.
7. Дайте определение информационной системы.
8. Приведите классификацию ИС

9. Назовите, что такое жизненный цикл ИС
10. Дайте определения справочно-правовой системе.
11. Перечислите цели внедрения электронного документооборота.
12. Приведите классификацию автоматизированных систем электронного документооборота.

Тема 2. Методы и средства защиты информации. Безопасность информационных систем.

1. Дайте определение информационной безопасности
2. Назовите цели обеспечения безопасности ИС
3. Перечислите основные типы угроз, стоящие перед государством
4. Перечислите методы и средства защиты информации в ИС
5. Перечислите виды вредоносных программ
6. Дайте определение идентификации
7. Дайте определение аутентификации
8. Дайте определение криптографии
9. Дайте определение ЭЦП.
10. Перечислите уровни защиты безопасности информационных систем.

Тема 3. Информационные системы управления предприятием.

1. Перечислить направления развития информационных ресурсов предприятия, организации в условиях цифровой экономики
2. Дать определения и перечислить типы информационных систем, применяемых в экономике.
3. Дать определение и назначение справочно-правовых систем
4. Дать определение и назначение информационно-справочных систем
5. Дать определение и назначение системы управления ресурсами предприятия (ERP)
6. Дать определение и назначение системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM)
7. Дать определение и назначение системы управления персоналом (HRM).
8. Дать определение и назначение системы электронного документооборота (ЕСМ).
9. Перечислить структуру информационной системы "1С ERP Предприятие"

Тема 4. Организация и обработка данных в системе управления базами данных (СУБД).

1. Дать определение банка и базы данных.
2. Сделать обзор классификации баз данных.
3. Сделать обзор элементов реляционной модели.
4. Дать определение нормализации. Сделать обзор нормальных форм.
5. Дать определение сущности, связи. Перечислить виды связей.
6. Дать определение таблице и перечислить возможные типы данных поля
7. Дать определение первичному ключу. Сделать обзор типов первичных ключей.
8. Дать определение запросу и сделать обзор основных типов запросов.
9. Сформулировать процесс создания однотабличных много табличных запросов на выборку.

10. Перечислить объекты пользовательского интерфейса
11. Дать определение формы и перечислить типы форм. Перечислить свойства формы и их значение.

4.2.2. Примеры типовых заданий для практических работ.

Тема 1. Информационные системы и технологии в цифровой экономике.

Практическая работа. Составить обзор СЭД, представленных на российском рынке

1. Объясните, что такое корпоративная СЭД.
2. Назовите составляющие архитектуры СЭД.
3. Назовите предпосылки создания систем электронного документооборота
4. Перечислите основные требования, предъявляемые к СЭД
5. Перечислите преимущества применения СЭД.
6. Назовите составляющие архитектуры СЭД.
7. Расскажите в чём заключаются особенности российского делопроизводства по сравнению с зарубежным.
8. Дайте определение «электронному архиву».
9. Дайте определение системы управления электронными документами
10. Перечислите основные функции системы управления документами (EDMS)
11. Перечислите функциональные возможности «потока работ» (Workflow)
12. Перечислите функциональные возможности СЭД.
13. Перечислите составляющие архитектуры СЭД.
14. Составить обзор СЭД, представленных на российском рынке.
15. Дать сравнительный анализ 2-х выбранных СЭД

Тема 3. Информационные системы управления предприятием.

Практическая работа. Изучение структуры и функционала подсистем "1С Управление предприятием"

1. Перечислить направления развития информационных ресурсов предприятия, организации в условиях цифровой экономики
2. Дать определения и перечислить типы информационных систем, применяемых в экономике.
3. Дать определение и назначение справочно-правовых систем
4. Дать определение и назначение информационно-справочных систем
5. Дать определение и назначение системы управления ресурсами предприятия (ERP)
6. Дать определение и назначение системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM)
7. Дать определение и назначение системы управления персоналом (HRM).
8. Дать определение и назначение системы электронного документооборота (ECM).
9. Перечислить структуру информационной системы "1С ERP Предприятие"

Тема 4. Организация и обработка данных в системе управления базами данных (СУБД).

Практическая работа. Разработка пользовательского интерфейса.

1. Открыть ранее созданную БД и исследовать различные способы создания форм.
2. Разработать табличную форму. Перейти в режим конструктора и ознакомиться со структурой формы.
3. Создать форму в столбец. Перейти в режим Конструктора и ознакомиться со структурой формы.

4. Создать форму с разделением. Перейти в режим конструктора и ознакомиться со структурой формы.
5. Создать новую форму в режиме конструктора. Расположить на форме элемент управления Вкладки. Распределить поля источника по вкладкам, создать кнопки перехода по записям. Настроить параметры формы.
6. Создать пустую форму на основе двух взаимосвязанных таблиц.
7. Разработать форму на основе запроса.
8. Разработать составную форму при помощи мастера.
9. Разработать форму с двумя подчиненными при помощи мастера.
10. Создать составную форму без помощи мастера.

4.2.3. Примеры тестовых заданий

Тема 1. Информационные системы и технологии в цифровой экономике РФ.

- 1) **Выбрать, что является совокупностью четко определенных действий персонала по переработке информации на компьютере**
 - a) Информационная технология
 - b) Информационная система
 - c) Прикладная область
 - d) жизненный цикл
- 2) **Выбрать определение информационного процесса**
 - a) Процессы, связанные со сбором, обработкой, передачей и хранением информации
 - b) Процессы, связанные с регистрацией метеорологических данных
 - c) Процессы, связанные с измерением количества информации
- 3) **Выбрать что раскрывает следующее утверждение: "ИТ это качественно новый метод организации взаимодействия человека и компьютера. Выработка решения, что является основной целью этой технологии, происходит в результате итерационного процесса, в котором участвуют: система поддержки принятия решений в роли вычислительного звена и объекта управления, человек как управляющее звено, задающее входные данные и оценивающее полученный результат вычислений на компьютере."**
 - a) Информационные технологии экспертных систем
 - b) Информационная технология поддержки принятия решений
 - c) Информационная технология автоматизированного офиса
 - d) Информационной технологии управления
 - e) Информационная технология обработки данных
- 4) **Выбрать что является отличительными чертами цифровой экономики являются:**
 - a) Работа с большими данными
 - b) внедрение систем искусственного интеллекта
 - c) рост производительности труда
 - d) квантовые технологии
- 5) **Выбрать какие информационные системы этого уровня помогают специалистам, работающим с данными, повышают продуктивность и производительность работы инженеров и проектировщиков. Задача подобных информационных систем — интеграция новых сведений в организацию и помощь в обработке бумажных документов. Выбрать один ответ:**
 - a) Информационные системы оперативного (операционного) уровня
 - b) Стратегические информационные системы
 - c) Информационные системы для менеджеров среднего звена

- d) Информационные системы специалистов

Тема 2. Методы и средства защиты информации. Безопасность информационных систем.

- 1) Выбрать что гарантирует информационная безопасность:**
 - a) Целостность информации
 - b) Конфиденциальность информации
 - c) Все перечисленное
 - d) Доступность информации
- 2) Удачная или неудачная попытка нарушения информационной безопасности, называется:**
 - a) Взлом
 - b) Атака
 - c) Вскрытие
 - d) Угроза
- 3) К пассивным угрозам относятся:**
 - a) Передача данных под чужим именем.
 - b) Введение вирусов
 - c) Анализ трафика, копирование информации
 - d) Все вышеперечисленное
- 4) К активным угрозам относятся:**
 - a) Модификация данных.
 - b) Блокирование пользователей.
 - c) Передача данных под чужим именем.
 - d) Все перечисленное
- 5) Основное средство обеспечения компьютерной безопасности:**
 - a) Стеганография
 - b) Кодирование
 - c) Шифрование
 - d) Криптография
- 6) Антивирусные программы относятся к:**
 - a) Системному программному обеспечению
 - b) Инструментарии технологии программирования
 - c) Прикладному программному обеспечению

Тема 3. Информационные системы управления предприятием.

- 1) Выбрать какие системы предназначены для автоматизации взаимодействия с заказчиками (клиентами), в частности, для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путем сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними**
 - a) CRM системы
 - b) ERP системы
 - c) HRM системы
 - d) ECM системы
 - e) Информационно-справочные системы

- f) Справочно-правовые системы
- 2) **Выбрать какие системы позволяют координировать работу различных каналов взаимодействия между персоналом и руководством: личное взаимодействие, телефон, Интернет. Кроме того, сотрудники отдела персонала имеют доступ к полной информации о работнике, необходимой для наилучшего планирования и контроля бюджетов по зарплате, обучению, командировкам и т.д.**
- a) CRM системы
 - b) ERP системы
 - c) HRM системы
 - d) ECM системы
 - e) Информационно-справочные системы
 - f) Справочно-правовые системы
- 3) **Выбрать какие системы представляют собой корпоративные информационные системы для автоматизации планирования, учета, контроля и анализа всех основных бизнес-процессов и решения бизнес задач в масштабе предприятия (организации).**
- a) CRM системы
 - b) ERP системы
 - c) HRM системы
 - d) ECM системы
 - e) Информационно-справочные системы
 - f) Справочно-правовые системы
- 4) **Выбрать какие системы предназначены для работы с документами, представленными в электронном виде, т.е. с реализацией концепции «безбумажного делопроизводства».**
- a) CRM системы
 - b) ERP системы
 - c) HRM системы
 - d) ECM системы
 - e) Информационно-справочные системы
 - f) Справочно-правовые системы
- 5) **Выбрать в каких ИС компьютерные базы данных, содержащие банки юридической информации. В базах данных хранятся федеральные законы и указы, федеральные и региональные решения, международные акты, материалы по судебной практике, а также судебные решения, типовые формы документов, консультации юристов, специалистов по бухгалтерскому и налоговому учету.**
- a) CRM системы
 - b) ERP системы
 - c) HRM системы
 - d) ECM системы
 - e) Информационно-справочные системы
 - f) Справочно-правовые системы

Тема 4. Организация и обработка данных в системе управления базами данных (СУБД).

- 1) **Выбрать может ли физическая модель содержать связи М:М**
- a) Да
 - b) Нет
- 2) **Выбрать что определяет идентифицирующая связь 1:М**
- a) делает одну сущность зависимой от другой сущности

- b) делает одну сущность зависимой от другой сущности и наоборот
 c) передает записи одной сущности другой сущности
 d) оказывает влияние сущностей друг на друга
- 3) **Выбрать какая связь автоматически создается при создании ассоциативной таблицы (таблицы связи)**
- a) Многие ко многим
 b) Идентифицирующая связь один ко многим
 c) Не идентифицирующая связь один ко многим
- 4) **Выбрать в каком свойстве задаются ограничения на значения**
- a) Маска ввода
 b) Индексированное поле
 c) Значение по умолчанию
 d) Условие на значение"
- 5) **Выбрать можно ли в таблице не вводить значения ключевого поля**
- a) Да
 b) Нет
- 6) **Выбрать какой тип запроса представлен на рисунке**

| Код фирмь | 7260 | 7280 | 855 | C2200 | C380 | C62 | G60 | Z300 |
|-----------|------|------|-----|-------|------|-----|-----|------|
| Nokia | 3 | 1 | | | | | | |
| Fly | | | | | | | | 8 |
| LG | | | | 5 | | | | |
| Motorola | | | | | 2 | | | |
| Philips | | | 10 | | | | | |
| Panasonic | | | | | | | 2 | |
| Siemens | | | | | | 10 | | |

- a) На выборку
 b) Итоговый
 c) Перекрёстный
 d) На удаление
- 7) **Выбрать для чего создаются Формы в базе данных**
- a) вывода данных на печать
 b) ввода данных и вывода данных на экран
 c) поиска данных
 d) для связи между таблицами

5.Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Промежуточная аттестация проводится в форме: зачёт.

Зачёт проводится в период сессии в соответствии с текущим графиком учебного процесса, утвержденным в соответствии с установленным в СЗИУ порядком. Продолжительность зачета для каждого студента не может превышать четырех академических часов. Зачет не может начинаться ранее 9.00 часов и заканчиваться позднее 21.00 часа. Зачет проводится в аудитории, в которую запускаются одновременно не более 5 человек. Каждому обучающемуся отводится 25 минут на подготовку к зачету. При явке на зачет, обучающийся должен иметь при себе зачетную книжку. Во время зачета обучающиеся по решению преподавателя могут пользоваться учебной программой дисциплины и справочной литературой.

Зачет может проводиться с применением ДОТ (Moodle, Teams).

Зачет проводится с применением следующих методов (средств):

1. Устно в ДОТ - в форме устного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса).
2. Письменно в СДО с прокторингом - в форме письменного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса).
3. Тестирование в СДО с прокторингом.

Во время проверки сформированности этапов компетенций ОПК ОС-10 оцениваются:

- правильность ответов на поставленные вопросы, степень их полноты и обоснованности
- компьютерное тестирование
- устный ответ по билетам

5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Таблица 5.2

| Компонент компетенции | Промежуточный/ключевой индикатор оценивания | Критерий оценивания |
|-----------------------|---|--|
| ПКс-2.1 | Отражает управленческую, производственную и иную деятельность предприятия в соответствующих документах. | Теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено максимальным числом баллов. В соответствии с балльно-рейтинговой системой на промежуточную аттестацию отводится 30 баллов. 1-5 баллов за ответ, подтверждающий знания в рамках лекций и обязательной литературы, 6-10 баллов – в рамках лекций, обязательной и дополнительной литературы, 10-30 баллов – в рамках лекций, обязательной и дополнительной литературы, с элементами самостоятельного анализа, выполнение задания. |

Для оценки сформированности компетенций, знаний и умений, соответствующих данным компетенциям, используются контрольные вопросы, а также задания, подтверждающие

владение информационными технологиями системы управления базами данных и структурного программирования.

5.3. Показатели и критерии оценивания текущих и промежуточных форм контроля

Таблица 5.3

| Оценочные средства (формы текущего и промежуточного контроля) | Показатели оценки | Критерии оценки |
|--|---|---|
| Тест | <p>процент правильных ответов на вопросы теста.</p> <p>Менее 50% – 0 баллов; 51 - 65% – 2 балла; 66 - 80% – 3 балла; 81 - 90% - 4 балла 91 - 100% – 5 баллов</p> | <p>Проверяется правильность ответов и время выполнения.</p> <p>Максимальное количество баллов за тест составляет 5 баллов. Тесты по отдельным темам входят в итоговый тест, который проводится перед или во время экзамена или зачёта в зависимости от формы его проведения: очной или дистанционной.</p> |
| Опрос | <p>Результаты опроса могут быть учтены при оценке посещаемости занятий.</p> <p>Полный, развернутый и подкрепленный примерами ответ – 2 балла</p> <p>Полный, развернутый и не подкрепленный примерами ответ– 1 балла</p> <p>Неверный ответ с неубедительной аргументацией – 0 баллов</p> | <p>Проверяется корректность и полнота ответов, использование основной и дополнительной литературы.</p> <p>Опрос проводится в ходе занятия и его результаты могут быть учтены при оценке посещаемости занятий</p> |
| Зачёт | <p>В соответствии с балльно-рейтинговой системой на промежуточную аттестацию отводится 30 баллов. Экзамен проводится по билетам. Билет содержит 2 вопроса и практическое задание. Максимально по каждому вопросу билета (заданию) начисляется 10 баллов</p> | <p>В соответствии с балльно-рейтинговой системой на промежуточную аттестацию отводится 30 баллов</p> <p>1-5 баллов за ответ, подтверждающий знания в рамках лекций и обязательной литературы, 6-10 баллов – в рамках лекций, обязательной и дополнительной литературы, 10-30 баллов – в рамках лекций, обязательной и дополнительной литературы, с элементами самостоятельного анализа, выполнение задания.</p> <p>В случае дистанционной формы проведения зачёта с оценкой в сумму баллов входят баллы, полученные в результате итогового тестирования</p> |
| Практическая работа | <p>баллы начисляются от 1 до 5 в зависимости от полноты и правильности выполнения работы и грамотных ответов при защите практической</p> | <ul style="list-style-type: none"> • обоснованность решений • корректность выводов • аккуратность оформления • своевременность представления для защиты |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>работы.</p> <p>5 баллов за правильно выполненную работу и устные ответы, подтверждающие знания в рамках лекций, обязательной, дополнительной литературы, с элементами самостоятельного анализа.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • правильные ответы на вопросы при устной защите практической работы <p>Максимально 5 баллов за одну практическую работу</p> |
|--|--|--|

Типовые оценочные средства промежуточной аттестации.

Типовые вопросы, выносимые на зачёт:

1. Раскройте понятие «цифровая экономика» и расскажите о предпосылках возникновения цифровой экономики.
2. Дать определение информационной системы и назвать её обеспечивающие части
3. Сформулировать назначение ИТ поддержки принятия решений
4. Дать определения и перечислить виды информационных систем.
5. Перечислите, что гарантирует информационная безопасность.
6. Перечислите составляющие информационной безопасности
7. Перечислите виды угроз.
8. Перечислите уровни защиты безопасности информационных систем
9. Рассказать о ограничении доступа к информации: идентификация, авторизация, аутентификация, криптографические преобразования.
10. Жизненный цикл (ЖЦ) информационной системы.
11. Перечислить направления развития информационных ресурсов предприятия, организации в условиях цифровой экономики
12. Дать определения и перечислить типы информационных систем, применяемых в экономике.
13. Дать определение и назначение справочно-правовых систем
14. Дать определение и назначение информационно-справочных систем
15. Дать определение и назначение системы управления ресурсами предприятия (ERP)
16. Дать определение и назначение системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM)
17. Дать определение и назначение системы управления персоналом (HRM).
18. Дать определение и назначение системы электронного документооборота (ЕСМ).
19. Перечислить структуру информационной системы "1С ERP Предприятие"
20. Экспертные системы, их структура и основные характеристики
21. Информационные технологии. Этапы развития.
22. Перечислите основные функции СЭД.
23. Перечислите типовые требования к СЭД.
24. Рассказать о защите электронного документооборота
25. Дать определение базы и банка данных.
26. Сделать обзор моделей представления данных.
27. Сделать обзор элементов реляционной модели.
28. Перечислить основные этапы проектирования баз данных, указать их назначение и особенности.
29. Дать определение, перечислить основные объекты СУБД Access.

30. Рассказать о интерфейсе СУБД Access.
31. Дать определение таблицы, перечислить основные типы данных,
32. Дать определение первичному ключу, сделать обзор типов первичных ключей.
33. Дать определение запросу, перечислить основные виды запросов, указать способы создания запросов.
34. Дать определение форме, перечислить основные виды форм, указать способы создания форм.
35. Дать определение отчету, указать назначение разделов отчета, указать способы создания отчетов.

Типовые оценочные средства с применением СДО

Для успешного прохождения промежуточной аттестации учащемуся рекомендуется ознакомиться с литературой, размещенной в разделе 7, и материалами, выложенными в ДОТ.

При проведении зачета в устной или письменной форме с применением ДОТ структура билета и типовые оценочные средства соответствуют п. 5.2 (см. выше).

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

70 баллов - на работу на семинарских занятиях

10 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.

В случае получения на промежуточной аттестации неудовлетворительной оценки студенту предоставляется право повторной аттестации в срок, установленный для ликвидации академической задолженности по итогам соответствующей сессии.

Обучающийся, набравший в ходе текущего контроля в семестре от 51 до 70 баллов, по его желанию может быть освобожден от промежуточной аттестации.

Расчет итоговой рейтинговой оценки:

| | | |
|-------------------|------------------------|--------|
| Количество баллов | Экзаменационная 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 |

Шкала перевода оценки из многобалльной в систему «зачтено»/«не зачтено»:

| | |
|---------------------|--------------|
| от 0 по 50 баллов | «не зачтено» |
| от 51 по 100 баллов | «зачтено» |

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

- «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.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды аудиторных занятий: лекции, опрос, тесты, практические занятия.

На лекциях рассматриваются наиболее сложный материал дисциплины. Лекция сопровождается презентациями, 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.

Подготовка к практической работе предусматривает изучение теоретического материала. Перед выполнением практической работы необходимо внимательно ознакомиться с описанием практического задания, уяснить, в чем состоят её цель и заданные результаты. Выполнение каждой работы сопровождается оформлением. По результатам защиты работы выставляется оценка.

Тематика практических работ направлена на закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при самостоятельной работе, на экспериментальную проверку теоретических положений, выработку умений и практических навыков работы с компьютерной техникой. Студент должен научиться анализировать полученные результаты работы, сравнивать различные методы достижения поставленной цели и на их основе делать выводы.

С целью контроля сформированности компетенций разработан фонд контрольных 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.

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»).

Методические указания по подготовке к опросу

Подготовка к занятиям должна носить систематический характер. Это позволит обучающемуся в полном объеме выполнить все требования преподавателя. Обучающимся рекомендуется изучать как основную, так и дополнительную литературу, а также знакомиться с Интернет-источниками (список приведен в рабочей программе по дисциплине).

Подготовка обучающихся к опросу предполагает изучение в соответствии с тематикой дисциплины основной/ дополнительной литературы, интернет-ресурсов.

Методические указания по подготовке к тестированию:

При подготовке к тестированию следует учитывать, что тест проверяет не только знание понятий, категорий, событий, явлений, умения выделять, анализировать и обобщать наиболее существенные связи, признаки и принципы разных явлений и процессов. Поэтому при подготовке к тесту не следует просто заучивать материал, необходимо понять его логику. Подготовка способствует составлению развернутого плана, таблиц, схем. Большую помощь оказывают интернет-тренажеры, позволяющие, во-первых, закрепить знания, во-вторых, приобрести соответствующие психологические навыки саморегуляции и самоконтроля.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

7.1. Основная литература

1. Голицына О. Л. Информационные системы и технологии учеб. пособие для студентов вузов М.:ФОРУМ 2018 - 399 с.
http://db/BAZA_Avesta/output/NL_Student/cat_bb.php?&table_name=stud_cat_bb_view&found=1&start=0&&sort_desc=1&limit=20&forder=cat_bb_year&&par=93458&func=detail.
2. Илющечкин, Владимир Михайлович. Основы использования и проектирования баз данных [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / В. М. Илющечкин ; Нац. исслед. ун-т МИЭТ. - Электрон. дан. - М. :Юрайт, 2016. - 213 с.
3. Назарова О. Б., Масленникова О. Е. Разработка реляционных баз данных с использованием CASE-средства AllFusionDataModeler[Электронный ресурс]: учеб. - метод. пособие / О. Б. Назарова, О. Е. Масленникова. М.: Флинта, 2013. - 74 с.

7.2. Дополнительная литература

1. Информатика для юристов и экономистов [Электронный ресурс] : [учебник для вузов / С. В. Симонович [и др.] ; под ред. С. В. Симоновича. - 2-е изд. - Электрон. дан. - СПб.[и др.] : Питер, 2014. - 544 с.
<http://ibooks.ru/reading.php?productid=344424>
2. Информационные технологии в юридической деятельности: учебник : для студентов вузов, обучающихся по направлению "Юриспруденция", рек. М-вом образования Рос. Федерации / [Т. М. Беляева и др.] ; под ред. В. Д. Элькина ; Моск. гос. юрид. акад. им. О. Е. Кутафина. - М. : Проспект, 2012. - 349 с.
3. Информатика для экономистов : учебник для бакалавров [обучающихся по эконом. направлениям и специальностям / авт. кол.: В. П. Поляков (рук.) и др.] ; под ред. В. П. Полякова ; Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. - М. : Юрайт, 2014. - 524 с.
4. Илющечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных М.:Юрайт 2016 [Электронный ресурс]<https://idp.nwipa.ru:2920/viewer/1C650A7F-DC7D-4834-998E-42D06FC8EF33#page/1>
5. Кузнецов С. Д. Введение в реляционные базы данных. HTML [Электронный документ] <http://www.intuit.ru/department/database/rdbintro/> Проверено – 15.05.2016

7.3. Учебно – методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа (СР) как вид деятельности студента многогранна. В качестве форм СР при изучении дисциплины предлагаются:

- работа с научной и учебной литературой; - подготовка доклада к практическому занятию;

- более глубокое изучение с вопросами, изучаемыми на практических занятиях;

- подготовка к контрольным работам и экзамену;

Задачи самостоятельной работы:

- обретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы на основании анализа текстов литературных источников и применения различных методов исследования;

- выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу.

Технология СР должна обеспечивать овладение знаниями, закрепление и систематизацию знаний, формирование умений и навыков. Апробированная технология

характеризуется алгоритмом, который включает следующие логически связанные действия студента:

- чтение текста (учебника, пособия, конспекта лекций);
- конспектирование текста;
- ответы на контрольные вопросы;
- изучение материалов курса в системе Moodle;
- выполнение самостоятельных заданий курса в системе Moodle;
- прохождение тестов в системе Moodle

Смотреть

1. 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);

2. Положение о курсовой работе (проекте) выполняемой студентами 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).

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

Русскоязычные ресурсы

- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс»
- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Юрайт»
- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Лань»
- Научно-практические статьи по финансам и менеджменту Издательского дома «Библиотека Гребенникова»
- Статьи из периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам «Ист-Вью»
- Энциклопедии, словари, справочники «Рубрикон»
- Полные тексты диссертаций и авторефератов *Электронная Библиотека Диссертаций* РГБ
- 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.

Контроль самостоятельной работы осуществляется в рамках опроса по темам.

Контрольные вопросы для подготовки к занятиям

| Наименование темы или раздела дисциплины | Вопросы для самопроверки |
|--|--------------------------|
|--|--------------------------|

| | |
|--|---|
| | |
| <p>Тема 1. Информационные системы и технологии в цифровой экономике</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Дать определение информации. 2. Перечислить формы адекватности информации. 3. Перечислить свойства информации. 4. Перечислить характерные черты и признаки информационного общества. 5. Дать определение цифровой экономики. 6. Перечислить сквозные технологии цифровой экономики. 7. Дать определение информационной системы и назвать её обеспечивающие части 8. Перечислить структурные единицы информационной системы и назвать их назначение. 9. Дать определение информационной технологии 10. Сформулировать назначение ИТ поддержки принятия решений 11. Дать определение базы данных и базы знаний 12. Перечислить функции системы электронного документооборота (СЭД) 13. Сформулировать понятие распределённой обработки данных 14. ЕСМ-системы. 15. ВРМ – системы. |
| <p>Тема 2. Методы и средства защиты информации. Безопасность информационных систем.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте определение информационной безопасности 2. Назовите цели обеспечения безопасности ИС 3. Перечислите основные типы угроз, стоящие перед государством 4. Перечислите основные проблемы защиты СЭД 5. Перечислите методы и средства защиты информации в ИС 6. Перечислите виды вредоносных программ 7. Перечислите виды угроз для СЭД 8. Перечислите основные принципы обеспечения информационной безопасности СЭД 9. Перечислите основные риски информационной безопасности 10. Перечислите основные функции системы безопасности 11. Перечислите наиболее распространённые угрозы ИБ сети 12. Дайте определение идентификации 13. Дайте определение аутентификации 14. Дайте определение ЭЦП. 15. Перечислите уровни защиты безопасности информационных систем. 16. Расскажите о защите каналов связи 17. Перечислите организационно правовые методы защиты 18. Перечислите технические методы защиты 19. Расскажите о способах шифрования документов 20. Перечислите основные законодательные акты и стандарты по защите информации |
| <p>Тема 3. Информационные системы управления предприятием.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Дать определение и назначение справочников "1С:ERP. Управление предприятием" 2. Перечислить какая информация носит постоянный характер и представлена в программе в виде констант при создании организации 3. Указать порядок действий при создании новой организации в «1С: ERP Управление предприятием» 4. Перечислить какие данные относятся к общим сведениям об организации 5. Указать для каких целей используется ОКПДТР 6. Перечислить какие данные вносятся в систему при заполнении справочника «Должности» 7. Указать можно ли в «1С: ERP Управление предприятием» создавать несколько предприятий 8. Указать порядок создания структурных подразделений организации 9. Указать в какой подсистеме реализована кадровая политика организации |

| | |
|---|---|
| | 10. Рассказать, что такое график работы 11. Указать какой порядок создания графика работы 12. Перечислить какие данные заполняются в настройках графика работы 13. Рассказать, что такое штатное расписание 14. Указать какие параметры необходимо заполнить при создании штатного расписания 15. Перечислить какие сведения заполняются при приёме на работу сотрудника 16. Перечислить какие данные необходимо ввести для начисление заработной платы сотрудникам |
| Тема 4. Организация и обработка данных в системе управления базами данных (СУБД).. | 1. Дать определение базы и банка данных. 2. Сделать обзор классификационных признаков баз данных. 3. Дать определение модели представления данных и сделать обзор моделей представления данных. 4. Перечислить основные этапы проектирования баз данных, указать их назначение и особенности 5. Дать определение СУБД, перечислить основные объекты. 6. Дать определение таблицы, перечислить основные типы данных 7. Дать определение запроса, перечислить основные виды запросов, указать способы создания запросов. Сделать обзор критериев отбора 8. Дать определение форме, перечислить основные виды форм, указать способы создания форм. 9. Сформулировать назначение итоговых отчетов, описать процесс создания группировок в отчетах |

7.4. Нормативные правовые документы

1. Конституция РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Консультант +, Гарант
2. Гражданский кодекс РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Консультант +,
3. Федеральный закон «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» от 31 июля 2020 года № 248-ФЗ.

7.5. Интернет-ресурсы

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

1. Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс» http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page_id=76
2. Научно-практические статьи по экономике и финансам Электронной библиотеки ИД «Гребенников» http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page_id=76
3. Статьи из журналов и статистических изданий Ист Вью http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page_id=76
4. <http://www.alti.ru/bizbook.htm> Библиотека Конгресса США (The Library of Congress) <http://www.loc.gov/index.html>
5. Библиотека бизнесмена <http://e-book.city.tomsk.net>
6. Библиотека СПбГУЭФ <http://www.finec.ru/rus/parts/sbio-site/index.html> Библиотека электронных книг <http://e-booki.narod.ru/knigi.htm>
7. Государственная публичная научно-техническая библиотека России <http://www.gpntb.ru> Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>
8. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
9. Российская национальная библиотека <http://www.nlr.ru> Электронные книги <http://books.mlmbiz.ru>
10. Правовая система «Гарант-Интернет» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garweb.ru>.

11. Правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultantr.ru>.

7.6. Иные источники

Иные источники не используются

8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечения и информационные справочные системы.

Все практические занятия проводятся в компьютерном классе. Учебная дисциплина включает использование программного обеспечения Microsoft Office.

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).

Допускается применение системы дистанционного обучения. Для организации дистанционного обучения используется система Moodle.

| № п/п | Наименование |
|-------|---|
| 1. | Специализированные залы для проведения лекций. |
| 2. | Специализированная мебель и оргсредства: аудитории и компьютерные классы, оборудованные посадочными местами (в том числе для проведения занятий лабораторного типа). |
| 3. | Технические средства обучения: Многофункциональный мультимедийный комплекс в лекционной аудитории; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов. |
| 4. | Персональные компьютеры с доступом к электронному каталогу, полнотекстовым базам, подписным ресурсам и базам данных научной библиотеки СЗИУ РАНХиГС. |
| 5. | Технические средства обучения: Персональные компьютеры; компьютерные проекторы; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV. |

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.

Для проведения занятий необходимы стандартно-оборудованные учебные кабинеты и компьютерные классы, соответствующие санитарным и строительным нормам и правилам.