

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Российский государственный гуманитарный университет»**  
**(ФГБОУ ВО «РГГУ»)**

ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, ЭКОНОМИКИ И ПРАВА  
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛЕНИЯ  
Кафедра моделирования в экономике в управлении

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

38.04.03 Управление персоналом

---

*Код и наименование направления подготовки/специальности*

Современные технологии в управлении человеческими ресурсами

---

*Наименование направленности (профиля)/ специализации*

Уровень высшего образования: *магистратура*

Форма обучения: *очная, очно-заочная, заочная*

РПД адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов

Москва 2024

*Информационные системы в управлении персоналом*  
Рабочая программа дисциплины

Составитель:

*Канд.техн.наук, доцент кафедры моделирования в экономике и управлении Л.А.Сысоева*

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры

№ 6 от 05.03.2024

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. Пояснительная записка .....	4
1.1. Цель и задачи дисциплины .....	4
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций .....	4
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	5
2. Структура дисциплины.....	5
3. Содержание дисциплины.....	6
4. Образовательные технологии .....	9
5. Оценка планируемых результатов обучения.....	9
5.1 Система оценивания .....	9
5.2 Критерии выставления оценки по дисциплине.....	9
5.3 Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	10
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	16
6.1 Список источников и литературы .....	16
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». ....	17
6.3 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы.....	17
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	17
8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	17
9. Методические материалы.....	18
9.1 Планы практических занятий .....	18
9.2 Глоссарий по дисциплине .....	20
Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины .....	22

## 1. Пояснительная записка

### 1.1. Цель и задачи дисциплины

*Цель дисциплины* – подготовить специалистов, обладающих знаниями в сфере информационно-коммуникационных технологий и автоматизированных систем поддержки принятия управленческих решений, необходимых квалифицированным HR-менеджерам для реализации функций управления персоналом организации.

*Задачи дисциплины:*

- обеспечить уровень владения студентами методами и программными средствами реализации обработки деловой информации, достаточный для формирования навыков применения информационно-коммуникационных технологий и автоматизированных систем в аналитической деятельности по управлению персоналом;

- научить студентов использовать корпоративные информационные системы при решении задач управления персоналом и взаимодействии со службами информационных технологий;

- сформировать у студентов навыки работы со специализированными автоматизированными программами при реализации управленческих задач с учетом требований информационной безопасности.

### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.1. Демонстрирует способность использовать современные информационные технологии при решении профессиональных задач.	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и средства обработки деловой информации и проведения аналитических исследований;</li> <li>- методы и приемы решения типовых организационно-управленческих задач с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять адекватные методы и средства для различных форм взаимодействия на основе информационно-коммуникационных технологий при решении управленческих задач;</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования поисковых систем глобальных вычислительных сетей для анализа информационных ресурсов в области управления персоналом.</li> </ul>
	ОПК-5.2. Демонстрирует способность использовать современные программные средства при решении профессиональных задач.	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение, структуру и функциональные возможности современных корпоративных информационных систем и программных средств учета кадров и управления персоналом (HRM-систем);</li> <li>- требования к информационной безопасности в HRM-системах и методы защиты</li> </ul>

	задач.	информации в АИС. <i>Уметь:</i> - применять соответствующие функциональные модули корпоративной информационной системы и программных средств при решении управленческих задач в сфере кадрового менеджмента; <i>Владеть:</i> - навыками работы с автоматизированными системами (HRM-системами) при реализации функций управления кадрового менеджмента.
--	--------	---

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные системы в управлении персоналом» относится к обязательной части блока дисциплин учебного плана.

### 2. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 академических часов.

#### Структура дисциплины для очной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
<b>1</b>	Лекции	<b>6</b>
<b>1</b>	Практические занятия	<b>24</b>
<b>Всего:</b>		<b>30</b>

Объем дисциплины в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 78 академических часов.

#### Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
<b>1</b>	Лекции	<b>6</b>
<b>1</b>	Практические занятия	<b>18</b>
<b>Всего:</b>		<b>24</b>

Объем дисциплины в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 84 академических часа.

### Структура дисциплины для заочной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
1	Лекции	4
1	Практические занятия	4
2	Практические занятия	4
Всего:		12

Объем дисциплины в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 96 академических часов.

### 3. Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.	Корпоративная информационная система как основа единого информационного пространства организации	<p>Понятие единого информационного пространства организации. Корпоративные информационные системы (КИС).</p> <p>Современные архитектуры КИС. Модели архитектуры клиент-сервер. Управление КИС.</p> <p>Понятие жизненного цикла ИС. Модели жизненного цикла ИС.</p> <p>Автоматизированные системы управления персоналом как часть единой информационной среды организации. Роль и место автоматизированные системы управления персоналом (HRM-системы) в КИС организации.</p>
2.	Организация информации в автоматизированных системах: базы данных и базы знаний	<p>Технологии машинной обработки данных.</p> <p>Источники данных для аналитических исследований. Централизованный и децентрализованный способы хранения данных.</p> <p>Технологии интеграции данных.</p> <p>Банк данных как основа информационного обеспечения управления. Компоненты банка данных. Категории пользователей банков данных.</p> <p>Базы данных (БД). Архитектура баз данных.</p> <p>Типология баз данных. Локальные и распределенные БД. Модели и структуры данных.</p> <p>Фактографические, документальные и мультимедийные БД. Этапы проектирования баз данных. Системы управления базами данных (СУБД): назначение и основные функции. Языки определения данных и языки манипулирования данными. Основы SQL.</p> <p>Базы знаний (БЗ). Искусственный интеллект.</p> <p>Модели представления знаний. Архитектура ИС на основе базы знаний. Типология баз знаний.</p>

		Механизмы вывода. Программные средства, функционирующие на основе баз знаний.
3.	Автоматизированные комплексные системы управления персоналом (HRM-системы)	<p>HRM-система как комплексная система управления персоналом, позволяющая автоматизировать управление человеческими ресурсами в организации.</p> <p>Специфика HRM-систем. Состав и модели HRM-систем.</p> <p>Основные причины и условия внедрения HRM-систем.</p> <p>Функции учетного блока HRM-системы.</p> <p>Функции расчетного блока HRM-системы.</p> <p>Функции блока управления персоналом HRM-системы.</p> <p>Функции блока отчетов HRM-системы.</p> <p>Анализ отечественного рынка программных продуктов HRM-систем. Компас: Управление персоналом. Продукт 1С:Предприятие, конфигурация «1С:Зарплата и управление персоналом 8». АиТ: Управление персоналом. БОСС:Кадровик.</p> <p>Ключевые технологии на мировом рынке HRM-систем. Основные тенденции и прогнозы развития мирового рынка HRM</p> <p>Классификация АРМ и принципы его построения. АРМ кадровой службы.</p>
4.	Интеллектуальные информационные технологии и системы поддержки принятия решений в HRM-системах	<p>Концепции управленческих информационных систем (MIS). Стратегические информационные системы (SIS). Мониторинго-аналитические информационные системы (EIS).</p> <p>Интеллектуальные системы поддержки принятия управленческих решений. Интеллектуальные информационные системы (IIS). Экспертные системы (ES). Системы поддержки принятия решений (DSS).</p> <p>Связь типов и информационных систем с задачами принятия решений.</p> <p>Аналитические системы поддержки принятия решений. Специфика оперативной аналитической обработки данных (OLAP). Требования Кода к средствам оперативной аналитической обработки. Сферы применения OLAP-технологий. Системы интеллектуального анализа бизнес-информации (BI).</p> <p>Назначение интеллектуального анализа данных (ИАД, Data Mining). Технологические этапы проведения интеллектуального анализа данных. Методы интеллектуального анализа данных. Программные средства ИАД.</p> <p>Технологии информационных хранилищ (Data Warehousing). Индивидуальные хранилища данных (Data Marts), витрина данных.</p> <p>Информационные системы управления</p>

		<p>эффективностью бизнеса (BPM) и системы бизнес-анализа (BI). Технологические этапы цикла управления эффективностью бизнеса (BPM). KPI в контексте BPM.</p> <p>Использование интеллектуальных информационных технологий и систем в HRM-системах.</p>
5.	Автоматизация аналитической деятельности в HRM-системах	<p>Единое информационное пространство организации – основа его аналитической деятельности.</p> <p>Качественные и количественные измерения – основа управления. Показатели измерения результативности работы предприятия (KPI).</p> <p>Отображение показателей отчетности в информационном пространстве предприятия.</p> <p>Панели индикаторов.</p> <p>Компонентная архитектура программных средств хранения данных и их аналитической обработки.</p> <p>Обзор рынка аналитических программных средств и возможности их использования в HRM-системах.</p> <p>Методы описания и анализа информационных потоков в организации. CASE-средства.</p> <p>Методологии структурного и объектно-ориентированного анализа информационных потоков в организации. Методология ARIS.</p> <p>Методология SADT. Анализ программных средств моделирования и анализа бизнес-процессов организации.</p>
6.	Обеспечение информационной безопасности в корпоративных системах управления персоналом	<p>Нормативно-правовое обеспечение применения компьютерных информационных технологий и систем в управлении персоналом.</p> <p>Стандарты в области информационной безопасности.</p> <p>Категории информационной безопасности: целостность, конфиденциальность, доступность.</p> <p>Требования к системам обработки персональных данных. Специфика обработки персональных данных с использованием автоматизированных информационных систем (АИС). Методы распределения прав доступа к информации в АИС.</p> <p>Обеспечение информационной безопасности при внутрикорпоративном и межведомственном информационном взаимодействии. Системы МЭДО, СМЭВ.</p>
7.	Направления развития информационных технологий в менеджменте организаций	<p>Государственная политика в области информатизации и информационных технологий.</p> <p>Федеральная целевая программа «Электронная Россия».</p> <p>Государственная программа «Информационное общество». Программа «Цифровая экономика», «Электронное правительство».</p>



#### 4. Образовательные технологии

Для проведения учебных занятий по дисциплине используются различные образовательные технологии. Для организации учебного процесса может быть использовано электронное обучение и (или) дистанционные образовательные технологии.

#### 5. Оценка планируемых результатов обучения

##### 5.1 Система оценивания

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		60 баллов
Тестирование по лекционному материалу	15	15
Выполнение практических заданий	15	45
Промежуточная аттестация – экзамен		40 баллов
<b>Итого за семестр</b>		<b>100 баллов</b>

Полученный совокупный результат конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100-балльная шкала	Традиционная шкала		Шкала ECTS
95 – 100	отлично	зачтено	A
83 – 94			B
68 – 82	хорошо		C
56 – 67	удовлетворительно		D
50 – 55			E
20 – 49	неудовлетворительно	не зачтено	FX
0 – 19			F

##### 5.2 Критерии выставления оценки по дисциплине

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
100-83/ A, B	отлично/ зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
82-68/ С	хорошо/ зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>
67-50/ D,E	удовлетво- рительно/ зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>
49-0/ F,FX	неудовлет- ворительно/ не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

### 5.3 Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### *Типовой тест по лекционному курсу*

1. Существуют архитектуры клиент-сервер:

- а) одноуровневые;
- б) двухуровневые;
- в) трехуровневые;
- г) многоуровневые;

2. Технология клиент-сервер характеризуется:

- а) высокой вычислительной нагрузкой на рабочие станции;
- б) высокой вычислительной нагрузкой на сервер;
- в) отсутствие избыточной нагрузки на каналы передачи данных;
- г) высокой нагрузкой на каналы передачи данных.

3. Хранение бизнес-логики на сервере и снижение нагрузки на каналы передачи данных обеспечивает технология:

- а) клиент-сервер;
- б) объектного связывания данных (ODBC);
- в) реплицирования;
- г) удаленного администрирования.

4. Что такое технология репликации данных?

- а) размещение связанной копии базы данных на другом компьютере сети;
- б) работа пользователей с автономно растиражированными связанными базами данных;
- в) копирование системной информации.

5. Децентрализованной архитектуре хранения и обработки информации несвойственно:

- а) наличие в сети единого центра хранения и обработки информации;
- б) упрощенная процедура управления ИС;
- в) усиление ответственности низшего звена сотрудников;
- г) гибкость, обеспечивающая автономную работу.

6. Распределенная база данных — это:

- а) система, включающая набор отношений, хранящихся в разных узлах компьютерной сети и логически связанных таким образом, чтобы составлять единую совокупность данных;
- б) совокупность взаимосвязанных именованных данных, описание, хранение и манипуляция которыми проводится по общим правилам;
- в) программный продукт для ввода данных;
- г) программа для управления базами данных.

7. Обработка транзакций при трехуровневой архитектуре клиент-сервер выполняется на:

- а) Клиентской машине
- б) Сервере приложений
- в) Сервере баз данных

8. Где выполняется обработка запроса при файл-серверной архитектуре:

- а) на клиентской машине
- б) на сервере приложений
- в) на сервере баз данных

9. Задание диапазона допустимых значений для поля относится к:

- а) допустимой организации данных
- б) ограничениям семантической целостности
- в) множеству операций, допустимых к объектам модели данных

10. Выбор СУБД выполняется при построении:

- а) концептуальной модели БД
- б) логической модели БД
- в) физической модели БД

11. Отметьте виды связей, которые не поддерживает Access:

- а) 1:1
- б) 1:M
- в) M:M

12. Даны отношения R1 и R2. Выполните операцию объединения отношений  $R1 \cup R2$ :

а	б	с	д
к	м	л	н

г	о	ц	ш
к	м	л	н
с	к	ч	е

13. Даны отношения R1 и R2. Выполните операцию пересечения отношений  $R1 \cap R2$ :

а	б	с	д
к	м	л	н

г	о	ц	ш
к	м	л	н
с	к	ч	е

14. Даны отношения R1 и R2. Выполните операцию разности отношений  $R1 - R2$ :

а	б	с	д
к	м	л	н

г	о	ц	ш
к	м	л	н
с	к	ч	е

15. Даны отношения R1 и R2. Выполните операцию декартова произведения отношений  $R1 \otimes R2$ :

а	б	с	д
к	м	л	н

г	о	ц	ш
к	м	л	н
с	к	ч	е

16. Даны отношения R1 и R2. Выполните операцию разности отношений  $R2 - R1$ :

а	б	с	д
к	м	л	н

г	о	ц	ш
к	м	л	н
с	к	ч	е

17. Структура базы данных включает следующие отношения:

Продавец

Код продавца	ФИО	Город	%
-----------------	-----	-------	---

Клиент

Код клиента	Наименование	Город	Рейтинг клиента
-------------	--------------	-------	-----------------

Сделки

Номер	Дата	Сумма	Код клиента	Код продавца
-------	------	-------	-------------	--------------

Отметьте отношения, между которыми существует связь 1:М :

- 1) продавец - клиент
- 2) продавец - сделки
- 3) клиент - сделки
- 4) клиент - продавец
- 5) сделки - продавец
- 6) сделки - клиент

18. Для структуры БД задания 17 определить суммарный объем сделок по каждой фирме:

- 1) SELECT клиенты.наименование, Sum(сделки.сумма) AS [Sum-сумма]  
FROM клиенты INNER JOIN сделки ON клиенты.[код клиента] = сделки.[код клиента]
- 2) SELECT клиенты.наименование, Sum(сделки.сумма) AS [Sum-сумма]  
FROM клиенты INNER JOIN сделки ON клиенты.[код клиента] = сделки.[код клиента]  
GROUP BY клиенты.[код клиента], клиенты.наименование;
- 3) SELECT клиенты.наименование, Sum(сделки.сумма) AS [Sum-сумма]  
FROM клиенты INNER JOIN сделки ON клиенты.[наименование] = сделки.[код клиента]  
GROUP BY клиенты.[код клиента], клиенты.наименование;

19. Предметной областью интеллектуальной информационной технологии является:

- а) процедура анализа, прогноза, принятия решений, выполняемая человеком на базе подготовленных данных, знаний, их моделей, правил работы со знаниями и моделями, альтернативных решений на компьютере;
- б) процедура использования СУБД, интрасетей и программного обеспечения математического моделирования;
- в) процедура вычисления искомых значений по заданному алгоритму.

20. Системы поддержки принятия решений предназначены:

- а) для формирования различных информационных материалов текстового характера;
- б) для подготовки графических и текстовых материалов, используемых для демонстрации на презентациях, деловых переговорах, конференциях;
- в) для обработки числовых данных, характеризующих различные производственно-экономические и финансовые процессы и объекты;
- г) для планирования и управления использованием ресурсов различных видов (материальных, технических, финансовых, кадровых, информационных);
- д) для полного и объективного анализа повседневной управленческой деятельности, рекомендации (прогноза) в сложных условиях с помощью экономико-математического моделирования.

21. Система поддержки принятия решения — это:

- а) система, описывающая все существующие (и не формализованные в документальном виде) информационные потоки организации, правила обработки и алгоритмы маршрутизации составляющих её элементов;
- б) инструментальные средства идентификации и решения задач повседневной управленческой деятельности, призванные оказать помощь в виде рекомендации (прогноза) лицам, принимающим решения;

в) модель лица, принимающего решения (ЛПР) для предоставления менеджеру или специалисту консультаций экспертов по любым проблемам, о которых этими системами накоплены знания;

22. В состав системы поддержки принятия решений входят:

- а) искусственные нейроны, семантическая сеть;
- б) средства регулирования (оперативного управления) и учета, экономико-математические и статистические средства анализа, моделирования, средства планирования и прогнозирования сферы деятельности;
- в) интерфейс, база знаний, интерпретатор;
- г) база данных, база моделей, система управления базой данных, система управления базой моделей, системы управления интерфейсом;

23. Экспертная система — это:

- а) система, описывающая все существующие (и не формализованные в документальном виде) информационные потоки организации, правила обработки и алгоритмы маршрутизации составляющих её элементов;
- б) система, построенная по принципу организации и функционирования биологических нейронных сетей;
- в) модель лица, принимающего решения (ЛПР) для предоставления менеджеру или специалисту консультаций экспертов по любым проблемам, о которых этими системами накоплены знания;
- г) компьютерная автоматизированная система, целью которой является рекомендация людям, принимающим решение в сложных условиях для полного и объективного анализа предметной деятельности.

24. Программы интеллектуальной поддержки позволяют:

- а) подготовить логические выводы, дающие рекомендацию к практическим действиям;
- б) провести сложные расчеты;
- в) выполнить много, но простых расчетов;
- г) подготавливать текстовые документы;
- д) нет верного ответа.

25. Оперативные системы поддержки принятия решений предназначены

- а) для принятия решений на уровне управленческого контроля;
- б) для информационно-аналитической обработки значительных объемов информации;
- в) для поиска рациональных вариантов развития бизнеса с учетом целей компании;
- г) для минимизации рисков.

По итогам изучения каждой темы проводятся устные и письменные блиц-опросы в рамках контрольных вопросов по курсу.

#### *Примеры практических заданий*

Задание 1. Разработка пользовательского интерфейса в АИС. Форма ввода и просмотра данных. Формы для запросов.

Разработка выходных форм документов. Методы формирования отчетов.

Задание 2. Изучение нотаций стандарта IDEF0 и диаграмм DFD. Изучение функциональных возможностей программного средства BPwin (AllFusion Process Modeler). Построение функциональных моделей выбранных бизнес-процессов на основе стандарта IDEF0. Построение диаграмм потоков данных (DFD). Изучение нотаций стандарта IDEF3. Использование метода описания процессов IDEF3. Организационные диаграммы. Диаграммы Swim Lane.

*Примерный перечень вопросов к экзамену*

1. Информационные системы (ИС) как инструмент повышения эффективности управленческих решений.
2. Классификация информационных систем.
3. Архитектуры информационных систем.
4. Модели жизненного цикла информационных систем.
5. База данных: понятие, классификация, модели.
6. Функции СУБД.
7. Реляционная база данных.
8. База знаний: понятие, классификация, модели.
9. Основные этапы внедрения АИС.
10. Справочная правовая система «КонсультантПлюс».
11. Справочная правовая система «Гарант».
12. Программные продукты автоматизации учета персонала на предприятии.
13. ППП «1С:Управление персоналом». Функциональные возможности кадрового учета и расчета заработной платы.
14. ППП «1С:Управление персоналом». Настройка программы на ведение учета.
15. ППП «1С:Управление персоналом». Настройка параметров учета.
16. ППП «1С:Управление персоналом». Ведение управленческого и регламентированного учета. Штатное расписание.
17. ППП «1С:Управление персоналом». Кадровый учет организации. Воинский учет. Персонифицированный учет ПФР.
18. ППП «1С:Управление персоналом». Модуль «Мотивация персонала».
19. ППП «1С:Управление персоналом». Модуль «Повышение квалификации».
20. ППП «1С:Управление персоналом». Модуль «Адаптация персонала».
21. Анализ российского рынка программных продуктов в сфере управления персоналом.
22. Классификация вычислительных сетей.
23. Роль интернет-технологий в HRM-системах.
24. Использование Интернет-технологий и сервисов для рекрутинга.
25. Методы поиска информации в Интернет
26. Использование корпоративных сайтов и порталов для решения задач управления персоналом в организации.
27. Использование социальных сетей, профессиональных сообществ в кадровом менеджменте.
28. Использование он-лайн коммуникаций в кадровом менеджменте.
29. Интеллектуальные системы поддержки принятия управленческих решений.
30. Системы интеллектуального анализа бизнес-информации (BI).
31. Экспертные системы (ES).
32. Аналитические системы поддержки принятия решений (OLAP, Data Mining).
33. Технологии информационных хранилищ (Data Warehousing).
34. Использование интеллектуальных информационных технологий и систем в HRM-системах.
35. Качественные и количественные измерения в системах управления персоналом.
36. Показатели измерения результативности работы персонала (KPI).
37. Отображение показателей отчетности в информационном пространстве предприятия. Панели индикаторов.
38. Методы распределения прав доступа к информации в АИС.
39. Категории персональных данных и требования к АИС, выполняющих обработку персональных данных.
40. Угрозы информационной безопасности в АИС и методы защиты информации.

41. Каналы утечки и несанкционированного доступа к информации в АИС.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Список источников и литературы

#### Источники

##### Основные

1. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 19.07.2018) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (последняя редакция) – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_61798/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/)
2. Федеральный закон от 06.04.2011 N 63-ФЗ (ред. от 23.06.2016) "Об электронной подписи" (последняя редакция). – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_112701/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_112701/)
3. Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 31.12.2017) "О персональных данных". (последняя редакция). – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_61801/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/)

#### Литература

##### Основная

1. Бизнес-процессы: регламентация и управление : учебник / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 319 с. — (Учебники для программы МВА). Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=942762>
2. Информационные системы предприятия : учеб. пособие / А.О. Варфоломеева, А.В. Коряковский, В.П. Романов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2019. – 330 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1002067>
3. Информационные системы в экономике: Учебник / Балдин К.В., Уткин В.Б., - 7-е изд. - М.: Дашков и К, 2017. - 395 с.: 60x84 1/16 ISBN 978-5-394-01449-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/327836>

##### Дополнительная

1. Информационные аналитические системы [Электронный ресурс] : учебник / Т. В. Алексеева, Ю. В. Амириди, В. В. Дик и др.; под ред. В. В. Дика. - М.: МФПУ Синергия, 2013. - 384 с. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-4257-0092-6. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=451186>
2. Информационные технологии в менеджменте: Учебное пособие / В.И. Карпузова, Э.Н. Скрипченко, К.В. Чернышева, Н.В. Карпузова. - 2-е изд., доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 301 с.: ISBN 978-5-9558-0315-9 Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=410374>
3. Информационные технологии управления : учебник / Б.В. Черников. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=954481>
4. Кабанов, В. А. Практикум Access [Электронный ресурс] / В. А. Кабанов. - М.: Инфра-М; Znanium.com, 2015. - 55 с. - ISBN 978-5-16-102507-9 (online). Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=503684>
5. Комплексная защита информации в корпоративных системах : учеб. пособие / В.Ф. Шаньгин. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 592 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=937502>
6. Моделирование системы защиты информации. Практикум : учеб. пособие / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2018. — 224 с. + Доп. материалы Электронный ресурс; Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=916068>



7. Основы работы в Microsoft Office 2013: Учебное пособие / Кузин А.В., Чумакова Е.В. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 160 с. - (Высшее образование) <http://znanium.com/bookread2.php?book=495075>
8. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / В.В. Коваленко. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 320 с. — <http://znanium.com/bookread2.php?book=980117>
9. Свод знаний по управлению бизнес-процессами. BPM СВОК 3.0: Учебное пособие / Под ред. Белайчук А.А. - М.:Альпина Пабли., 2016. - 480 с.: 60x90 1/8 (Обложка) ISBN 978-5-9614-5455-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/558829>

## **6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».**

Национальная электронная библиотека (НЭБ) [www.rusneb.ru](http://www.rusneb.ru)  
 ELibrary.ru Научная электронная библиотека [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)  
 Электронная библиотека Grebennikon.ru [www.grebennikon.ru](http://www.grebennikon.ru)

## **6.3 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы**

Доступ к профессиональным базам данных: <https://liber.rsuh.ru/ru/bases>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс
2. Гарант

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для обеспечения дисциплины используется материально-техническая база образовательного учреждения: учебные аудитории, оснащённые компьютером и проектором для демонстрации учебных материалов.

Состав программного обеспечения:

1. Windows
2. Microsoft Office
3. Kaspersky Endpoint Security

## **8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих: лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением; письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или могут быть заменены устным ответом; обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; письменные задания оформляются увеличенным шрифтом; экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих: лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме; экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением; письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением; экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих: в печатной форме, в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих: устройством для сканирования и чтения с камерой SARA SE; дисплеем Брайля PAC Mate 20; принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих: автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих; акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1; компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

## **9. Методические материалы**

### **9.1 Планы практических занятий**

#### **Занятие 1**

Тема: Проектирование реляционной фактографической базы данных.

Цель: Изучение и получение навыков использования программных средств для проектирования и реализации реляционной базы данных.

Инструментальные средства: СУБД Microsoft Access.

Выбор предметной области для разработки автоматизированной информационной системы. Определение цели и назначения создаваемой АИС.

Построение концептуальной модели базы данных. ER-модель.

Разработка логической модели базы данных.

Реализация физической модели базы данных средствами СУБД Microsoft Access.

Обеспечение семантической целостности данных в АИС.

Ввод первичных данных в систему.

Методы формирования запросов к реляционной базе данных. Работа с конструктором запросов. Язык SQL. Использование языка SQL для выполнения запросов к базе данных.

#### Занятие 2

Тема: Автоматизированные системы управления персоналом: базовые функции.

Цель: Изучение и получение навыков использования автоматизированных систем управления персоналом при реализации кадрового учета.

Инструментальные средства: Автоматизированная система «1С:Зарплата и управление персоналом» (1С:ЗУП).

Автоматизированная система «1С:Зарплата и управление персоналом» (1С: Предприятие 8. Управление персоналом; 1С:ЗУП) как часть корпоративной информационной системы организации.

Общая концепция и архитектура системы 1С:ЗУП. Основные режимы работы системы. Базовое меню.

Настройка справочников и классификаторов системы.

Автоматизация кадрового учета и персональных данных. Учет штатного расписания, учет движения кадров, учет личных дел сотрудников и персональных данных, учет рабочего времени сотрудников, формирование графиков работы, учет и формирование графиков отпусков, воинский учет, формирование кадрового резерва и др.

Автоматизация кадрового делопроизводства.

#### Занятие 3

Тема: Информационные системы в управлении персоналом: управленческие функции.

Цель: Изучение и получение навыков использования автоматизированных систем управления персоналом при реализации управленческого учета.

Инструментальные средства: Автоматизированная система «1С:Зарплата и управление персоналом» (1С:ЗУП).

Автоматизация функций кадрового планирования. Формирование заявок на подбор персонала, формирование кадрового плана, публикация вакансий на сайтах.

Автоматизация функций поиска и подбора кандидатов. Размещение вакансий на специализированных сайтах, поиск и загрузка резюме кандидатов со специализированных сайтов, поддержка процесса подбора кандидата с момента выбора резюме, прохождения собеседования до принятия на работу.

Автоматизация функций по адаптации персонала. Планирование и контроль результатов адаптации персонала.

Автоматизация функций по учету и анализу схем мотивации. Мотивация по грейдам, нефинансовая мотивация, финансовая мотивация, возможность сравнения различных видов мотивации и оценки эффективности их применения.

Автоматизация функций планирования и учета занятости сотрудников. Возможность автоматического подбора свободных помещений для проведения мероприятий, возможность планирования встреч и участников встречи с возможностью отображения занятости сотрудников.

Автоматизация функций обучения и развития персонала. Планирование обучения, разработка программ обучения, анкетирование/опросы, оценка и анализ результатов обучения, учет результатов обучения, аттестация и оценка компетенций.

#### Занятие 4

Тема: Использование автоматизированных систем управления персоналом для поддержки принятия управленческих решений.

Цель: Изучение и получение навыков использования автоматизированных систем управления персоналом при реализации аналитических функций.

Инструментальные средства: Автоматизированная система «1С:Зарплата и управление персоналом» (1С:ЗУП).

Аналитическая отчетность по кадровому учету. Отчеты по штатному расписанию, унифицированные формы по личной карточке сотрудника, штатному расписанию, табелью учета рабочего времени и др.

Аналитическая отчетность по персоналу организации. Унифицированные формы отчетности по приему на работу, кадровому перемещению, графику отпусков, отчеты по занятости сотрудников, отчеты по набору персонала и др.

#### Занятие 5

Тема: Автоматизация аналитической деятельности в HRM-системах.

Тема: Методы структурного анализа и моделирования бизнес-процессов и информационных потоков.

Цель: Изучение и получение навыков использования методов структурного анализа для моделирования бизнес-процессов.

Инструментальные средства: BPwin (AllFusion Process Modeler), ARIS Express, платформа ELMA BPM.

Выбор предметной области и бизнес-процессов для моделирования.

Изучение нотаций стандарта IDEF0 и диаграмм DFD. Изучение функциональных возможностей программного средства BPwin (AllFusion Process Modeler). Построение функциональных моделей выбранных бизнес-процессов на основе стандарта IDEF0. Построение диаграмм потоков данных (DFD). Изучение нотаций стандарта IDEF3. Использование метода описания процессов IDEF3. Организационные диаграммы. Диаграммы Swim Lane.

Изучение нотаций ARIS. Построение организационной диаграммы. Построение событийно-процессных моделей бизнес-процесса в нотации eEPC.

Изучение платформы ELMA BPM. Базовые функции моделирования бизнес-процессов организации. Блок «Управление бизнес-процессами»: инструменты моделирования, исполнения, мониторинга и улучшения бизнес-процессов, средства для сбора показателей процессов и документирования бизнес-процессов.

## 9.2 Глоссарий по дисциплине

**Автоматизированная система управления (АСУ)** – система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения тех или иных задач.

**Администратор данных** – работник, основная функция которого состоит в организации ведения информационной структуры организации, т.е. в организации ввода данных в базы, хранения их и выдачи по запросам приложений.

**База данных** – совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах их описания, хранения и использования.

**Вирус** – обычно небольшая вредоносная программа, которая может в определенных условиях репродуцироваться или внедряться в другие программы. Программа-вирус может произвести в зараженной программе какие-либо искажения или уничтожить ее.

**Данные** – признаки и наблюдения об объектах и процессах, которые собраны и хранятся в том или ином виде.

**Доступ** – процедура установления связи с памятью и размещенным в ней файлом для записи и чтения данных.

**Защита данных** – система ограничений, налагаемых на действия пользователя, а также на каталоги и файлы.

**Информационная технология** – технологический процесс, в котором используется совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных.

**Информационное общество** – общество, в котором большинство работающих занято производством, сбором, хранением, переработкой и использованием информации, прежде всего, в ее высшей форме – форме знаний.

**Информационный менеджмент:** *в узком смысле* – круг задач управления производственного и технологического характера в сфере основной деятельности организации, в той или иной мере использующих ИС и реализованные в ней ИТ; *в широком смысле* – совокупность задач управления на всех этапах жизненного цикла организации, включающая действия и операции как с информацией в различных ее формах и состояниях, так и с организацией в целом на основе информации.

**Информационный ресурс** – отдельные документы и массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах).

**Информация** – используемые данные.

**Комплексная защищенность системы** – совокупность понятий, критериев и средств, учитывающая разнородные и, возможно, противоречивые требования к сохранности всех ценностей, сосредоточенных в системе.

**Корпоративная информационная система (КИС)** – информационная система, отражающая деятельность корпорации, т.е. организации, которая состоит из нескольких частей, имеющих определенную самостоятельность, но вместе с тем координирующей свою деятельность из единого центра. КИС объединяет бизнес-стратегию организации и информационные технологии для реализации управленческой идеологии.

**Операционная система** – совокупность программных средств, обеспечивающих управление аппаратной частью компьютера и прикладными программами, а также взаимодействие с пользователем.

**Платформа** – согласованная совокупность базовых вычислительных (компьютер) и программных (операционная система) средств.

**Разработка данных** – направленный поиск информации в структурах данных и формирование на этой основе субструктур, ориентированных на конкретные задачи анализа данных.

**Рациональная защищенность системы** – такая защищенность системы, при которой учитывается возможность преодоления защиты и оценивается стоимость возникающих при этом потерь.

**Система отображения информации** – совокупность аппаратных и программных средств, обеспечивающих представление информации оператору.

**Система управления базами данных** – программа, обеспечивающая организацию и хранение данных в компьютере.

**Системный администратор** – работник, управляющий ресурсами информационной системы и определяющий порядок выполнения запросов на ресурсы, поступающих от приложений.

**Телекоммуникационные сети** – система средств, связывающих удаленных партнеров в целях передачи информации.

**Хост-компьютер** – компьютер, включенный в состав сети Интернет в качестве одного из ее базовых компьютеров (host – хозяин).

**Хранилище данных (Data Warehouse)** – упорядоченное, ориентированное на использование различными аналитическими приложениями собрание данных, включающее информацию о деятельности организации, по крайней мере, за несколько лет.

**Шифрование данных** – преобразование данных с помощью специальных кодирующих программ, делающее невозможным непосредственное чтение.

**Электронная почта** – система, дающая возможность на основе сетевого использования компьютеров получать, хранить и отправлять сообщения.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: подготовка специалистов, обладающих знаниями в сфере информационно-коммуникационных технологий и автоматизированных систем поддержки принятия управленческих решений, необходимых квалифицированным HR-менеджерам для реализации функций управления персоналом организации.

Задачи дисциплины:

- обеспечить уровень владения студентами методами и программными средствами реализации обработки деловой информации, достаточный для формирования навыков применения информационно-коммуникационных технологий и автоматизированных систем в аналитической деятельности по управлению персоналом;
- научить студентов использовать корпоративные информационные системы при решении задач управления персоналом и взаимодействии со службами информационных технологий;
- сформировать у студентов навыки работы со специализированными автоматизированными программами при реализации управленческих задач с учетом требований информационной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

*Знать:*

1. методы и средства обработки деловой информации и проведения аналитических исследований;
2. методы и приемы решения типовых организационно-управленческих задач с использованием информационно-коммуникационных технологий;
3. назначение, структуру и функциональные возможности современных корпоративных информационных систем и программных средств учета кадров и управления персоналом (HRM-систем);
4. требования к информационной безопасности в HRM-системах и методы защиты информации в АИС.

*Уметь:*

1. применять адекватные методы и средства для различных форм взаимодействия на основе информационно-коммуникационных технологий при решении управленческих задач;
2. применять соответствующие функциональные модули корпоративной информационной системы и программных средств при решении управленческих задач в сфере кадрового менеджмента.

*Владеть:*

1. навыками использования поисковых систем глобальных вычислительных сетей для анализа информационных ресурсов в области управления персоналом;
2. навыками работы с автоматизированными системами (HRM-системами) при реализации функций управления кадрового менеджмента.