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

**ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ - филиал РАНХиГС**

УТВЕРЖДЕНО

И.о. директора Дальневосточного института управления – филиала РАНХиГС
М.Ю. Боев

Электронная подпись

**ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**
**Социальное страхование и пенсионное обеспечения**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ, реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

## Б1.Б.08 Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности

39.03.02 Социальная работа

Очная, заочная

Год набора – 2024

Хабаровск, 2024 г.

**Автор-составитель**:
кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и цифровых технологий Пынько Л.Е.

Заведующий кафедрой экономики и цифровых технологий – к.э.н., доцент, Поливаева О.Г.

РПД Б1.Б.08 Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности одобрена на заседании кафедры Экономики и цифровых технологий. Протокол №9 от 06.05.2024г.

# СОДЕРЖАНИЕ

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 5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине 8
5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине 22
6. Методические материалы для освоения дисциплины 24
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" 28
7.1 Основная литература 28
7.2 Дополнительная литература 28
7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация 28
7.4. Интернет-ресурсы 28
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 29

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

1.1 Дисциплина Б1.Б.08Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

| Код компетенции | Наименование компетенции | Код этапа освоения компетенции | Наименование этапа освоения компетенции |
|---|---|---|---|
| ОПК-1 | Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере социальной работы | ОПК-1.1 | Способность использовать теоретические знания и инструментарий современных информационно-коммуникационных технологий для сбора, хранения и обработки информации при решении профессиональных задач в сфере социальной работы |
| ОПК-3 | Способен составлять и оформлять отчеты по результатам профессиональной деятельности в сфере социальной работы | ОПК-3.1 | Способность вести библиографическую работу с привлечением информационных технологий; предоставлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, современных средств редактирования и печати, реализовывать специфику научно-исследовательской деятельности в области социально работы |

1.2.В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

| ОТФ/ТФ/профессиональные действия | Код этапа освоения компетенции | Результаты обучения |
|---|---|---|
| | ОПК-1.1 | на уровне знаний: иметь представление о том, что такое система, свойства систем, классификация систем, системный подход<br>на уровне умений: самостоятельно проводит сбор и оценку достоверности собранной информации, в том числе BIGDATA и с применением ИИТ<br>на уровне навыков: осуществляет применение методов информационной безопасности при работе с глобальной сетью интернет и информационными системами. |
| | ОПК-3.1 | на уровне знаний: иметь представление о тенденциях развития и применения современных информационно-коммуникационных технологий в научно-исследовательской деятельности в области социальной работы;<br>на уровне умений: применять методы оформления результатов библиографической и научно-исследовательской работы с помощью информационно-коммуникационных технологий;<br>на уровне навыков: редактировать и распечатывать отчетные документы по итогам проведения научно-исследовательской работы. |

## 2 Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

**Объем дисциплины**

На учебную дисциплину Б1.Б.08 Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности отведено 3 ЗЕТ по учебному плану, что составляет 108ак.ч., из них:

- для очной формы обучения: 48 ак.ч. на контактную работу,16 ак.ч. лекционных, 32 ак.ч. лабораторных работ, в т.ч. занятия в интерактивной форме –8ак.ч., 60 ак.ч. на самостоятельную работу обучающихся, 10 ак.ч. на практическую подготовку.

- для заочной формы обучения:10 ак.ч. на контактную работу,4 ак.ч.лекционных, 6ак.ч. практических занятий, в т.ч. занятия в интерактивной форме –8ак.ч., 4 ак. ч. отведено на практическую подготовку;. 60 ак.ч. на самостоятельную работу обучающихся, 4 ак.ч. на контроль (самостоятельная работа обучающихся в период зачетно-экзаменационной сессии), 10 ак.ч. на практическую подготовку.

**Место дисциплины в структуре ОП ВО**

- в соответствии с учебным планом дисциплина Б1.Б.08Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельностиизучается: на очной форме обучения – 1 на курсев 1 семестре, на заочной форме обучения – 1на курсе в 1 семестре.

- форма промежуточной аттестации по дисциплине в соответствии с учебным планом: **зачет с оценкой.**

## 3 Содержание и структура дисциплины

***Очная форма обучения***

| № п/п | Наименование тем и/или разделов | Объем дисциплины (модуля), час. | | | | | | Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации*** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего/ ДОТ | Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий | | | | СР | |
| | | | Л/ДОТ | ЛР/ДОТ | ПЗ/ДОТ | КСР, Контроль | | |
| Тема 1 | Информационные технологии интеллектуальной поддержки принятия решений в социальной работе | 16/2 | 2/2 | 4 | | | 10 | О |
| Тема 2 | Инструментальные средства информационных технологий. Состав, классификация и особенности организации. | 18 | 4 | 4 | 0 | | 10 | О, Т |
| Тема 3 | Современные интегрированные офисные пакеты. Принципы организации и особенности использования. | 14 | 2 | 4 | 0 | | 8 | О, КР |
| Тема 4 | Информационные системы. Архитектура, классификация и проектирование. | 16 | 2 | 6 | | | 8 | О |
| Тема 5 | Технологии | 16 | 2 | 6 | 0 | | 8 | О, Т |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | планирования и управления проектами. | | | | | | | |
| Тема 6 | Информационная безопасность. Методы и средства информационной защиты. | 16/4 | 4 | 4/4 | | | 8 | О |
| Тема 7 | Базы и банки данных. Основные понятия и принципы построения | 16 | 4 | 4 | | | 8 | КР |
| Промежуточная аттестация | | | | - | | | | **Зачет с оц.** |
| **Всего:** | | **108/6** | **16/2** | **32/4** | | | **60** | |

*Примечание:* формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), контрольная работа (КР), тестирование (Т).*

***Заочная форма обучения***

| **№ п/п** | **Наименование тем и/или разделов** | **Объем дисциплины (модуля), час.** | | | | | | **Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации**** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Всего/ДОТ** | **Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий** | | | | **СРО** | |
| | | | **Л/ДОТ** | **ЛР/ДОТ** | **ПЗ/ДОТ** | **КСР, Контроль** | | |
| Тема 1 | Информационные технологии интеллектуальной поддержки принятия решений в социальной работе | 16/2 | 2/2 | - | - | 1 | 13 | О |
| Тема 2 | Инструментальные средства информационных технологий. Состав, классификация и особенности организации. | 18 | - | - | 2 | 1 | 15 | О, Т |
| Тема 3 | Современные интегрированные офисные пакеты. Принципы организации и особенности использования. | 14/2 | - | - | 2/2 | 1 | 11 | О, КР |
| Тема 4 | Информационные системы. Архитектура, классификация и проектирование. | 16 | 2 | - | - | - | 14 | О |
| Тема 5 | Технологии планирования и управления проектами. | 16 | - | - | 2 | 1 | 13 | О, Т |
| Тема 6 | Информационная безопасность. Методы и средства информационной защиты. | 16 | - | - | - | - | 16 | О |
| Тема 7 | Базы и банки данных. Основные понятия и принципы построения | 16 | - | - | - | | 16 | КР |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуточная аттестация | | | - | | | | **зачет с оц.** |
| **Всего:** | **108/4** | **4/2** | **0** | **6/2** | **4** | **88** | |

*Примечание:*

** - занятие проводится в интерактивной форме при аудиторной форме обучения;*

****** *– формы текущего контроля успеваемости;*

****- промежуточный контроль*

*формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), контрольная работа (КР), тестирование (Т).*

## 3.2 Содержание дисциплины

**Тема 1. Информационные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.**

*Формы занятий: лекция-презентация, лабораторная работа*

Системы искусственного интеллекта. Технология получения, представления, хранения и преобразования знаний. Экспертные системы: определение, функции, структура. Продукционные экспертные системы. Семантические сети для представления знаний. Сети фреймов. Механизмы фреймов и наследования свойств.

Системы поддержки принятия решений. OLAP-технологии на основе хранилищ данных.

**Тема 2. Инструментальные средства информационных технологий. Состав, классификация и особенности организации.**

*Формы занятий: лекция-презентация, лабораторная работа*

Понятие программы и программного обеспечения. Классификация программных средств.

Системное программное обеспечение: операционные системы и операционные оболочки. Особенности операционных систем. Технические средства информационных технологий.

Вычислительная система по фон Нейману. Принцы фон Неймана. Структурно-функциональная организация персонального компьютера. Локальные и глобальные сети.

**Тема 3. Современные интегрированные офисные пакеты. Принципы организации и особенности использования.**

*Формы занятий: лекция-презентация (за исключением заочной формы), лабораторная работа*

Концепция электронного офиса. Общая характеристика современных интегрированных офисных пакетов. Состав и назначение программных компонентов офисного пакета MS Office 2016. Принципы построения графического пользовательского интерфейса и особенности работы с основными программами офисного пакета MS Office 2016. Использование офисного пакета MS Office 2016 для решения задач управления.

**Тема 4. Информационные системы. Архитектура, классификация и проектирование.**

*Формы занятий: лекция-презентация*

Общее понятие информационной системы. Классификация информационных систем.

Состав и структура информационной системы. Формальное представление архитектуры информационной системы. Информационные компоненты в системах управления. Информационная модель управления в системах, реализация основных компонентов. Информационные потоки в системах управления, их характеристики и особенности. Организация доступа пользователей к информационным системам. ИПС

общего назначения (правовые системы, статистические системы, справочные системы). Проектирование информационных систем.

**Тема 5. Технологии планирования и управления проектами.**

*Формы занятий: лекция-презентация, лабораторная работа*

Понятие проекта. Инструментальные средства управления проектами - MS Projet. Ресурсы, типы ресурсов. Ввод таблицы ресурсов. Назначение ресурсов.

Режимы представления информации в разных форматах: режим диаграммы Ганта, режим ПЕРТ-диаграммы, режим использования работ, режим использования ресурсов. Способы оптимизации графика работ.Ресурсный анализ проекта. Стоимостной анализ проекта.

**Тема 6. Информационная безопасность. Методы и средства информационной защиты.**

*Формы занятий: лекция-презентация*

Виды информационных угроз. Законодательные и иные правовые акты Российской Федерации, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности и защиты государственной тайны.

Технические средства защиты информации от несанкционированного доступа их технические характеристики, место приложения, способы организации защиты коллективных информационных ресурсов. Программные продукты и средства для организации защиты личных и общих файлов. Правила подготовки и передачи деловых документов, составляющих государственную тайну.

Шифрование документов в среде телекоммуникаций. Организация защиты личных файлов на рабочем месте пользователя (использование настроек операционной системы, ввод паролей, установка прав доступа).

**Тема 7. Базы и банки данных. Основные понятия и принципы построения.**

*Формы занятий: лекция-презентация, лабораторная работа*

Определение базы данных (БД). Виды баз данных, их особенности. Структура хранения данных в базе данных. Система управления базами данных (СУБД). Языки описания БД и языки манипулирования данными. Организация работы пользователей с базами данных.

Сложности представления информации для хранения в базе данных. Характеристики баз данных, оценка качества базы данных. Принцип работы распределённой базы данных в сети. Основы проектирования баз данных. База данных – основа информационно поисковой системы (ИПС).

## 4 Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

**4.1 В ходе реализации дисциплиныБ1.О.08Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:**

| Тема и/или раздел | | Методытекущего контроля успеваемости в аудитории |
|---|---|---|
| Тема 1. | Информационные технологии интеллектуальной поддержки принятия решений в социальной работе | О |
| Тема 2. | Инструментальные средства информационных | О, Т |

| | | |
|---|---|---|
| | технологий. Состав, классификация и особенности организации. | |
| Тема 3. | Современные интегрированные офисные пакеты. Принципы организации и особенности использования. | О, КР |
| Тема 4. | Информационные системы. Архитектура, классификация и проектирование. | О |
| Тема 5. | Технологии планирования и управления проектами. | О, Т |
| Тема 6. | Информационная безопасность. Методы и средства информационной защиты. | О |
| Тема 7. | Базы и банки данных. Основные понятия и принципы построения | КР |

### 4.2 Типовые оценочные материалы по темам дисциплины

Преподаватель оценивает уровень подготовленности обучающихся к занятию по следующим показателям:
- устные ответы на вопросы преподавателя по теме занятия,
- количество правильных ответов при тестировании,
- выполнение контрольных работ.

Оценка знаний, умений, навыков проводится на основе балльно-рейтинговой системы 70% из 100% (70 баллов из 100) - вклад по результатам посещаемости занятий, активности на занятиях, выступления с докладами, участия в обсуждениях докладов других обучающихся, ответов на вопросы преподавателя в ходе занятия, по результатам тестирование и выполнения контрольных работ.
Детализация баллов и критерии оценки текущего контроля успеваемости утверждается на заседании кафедры.

***Вопросы для подготовки к опросам:***

**Тема 1. Информационные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.**
Формирование территориальной системы информационных ресурсов.
Использование экспертных информационных технологий в государственном управлении.
Классификация интеллектуальных информационных систем.

**Тема 2. Инструментальные средства информационных технологий. Состав, классификация и особенности организации.**
Понятие и сущность информационных и коммуникационных технологий. Виды информационных и коммуникационных технологий.
Из каких технических элементов состоит локальная сеть.
Какое программное обеспечение требуется для подключения к локальной сети компьютера пользователя.
В чем различие между серверами, которые применяются в локальных сетях.
Для чего размещают информацию в виде отдельных файлов на сервере.
Какие программные средства используют в локальной сети для организации коллективной работы.

**Тема 3. Современные интегрированные офисные пакеты. Принципы организации и особенности использования.**

Концепция электронного офиса.
Классификация интегрированных офисных пакетов.
Состав программного пакета MSOffice.
Что подразумевается под термином «пользовательский интерфейс».
Какими средствами можно копировать документы в MS Word.
Основные возможности табличного процессора MAExcel.

**Тема 4. Информационные системы. Архитектура, классификация и проектирование.**
Формирование информационной системы для эффективного управления.
Основные классы информационных систем.
Назначение и состав модели данных.
Этапы проектирования информационных систем.

**Тема 5. Технологии планирования и управления проектами.**
Какими способами можно устанавливать длительность работ в проекте.
Как изменить связи между задачами проекта.
Для чего создается таблица ресурсов.
Каким образом производится назначение ресурсов задачам.
Как можно провести оптимизацию использования ресурсов.

**Тема 6. Информационная безопасность. Методы и средства информационной защиты.**
Определение информационной безопасности.
Основные цели защиты информации.
Концепция информационной безопасности.
Базовые принципы информационной безопасности.
Обеспечение информационной безопасности.

**Тема 7. Базы и банки данных. Основные понятия и принципы построения.**
В чем заключается деятельность администратора базы данных.
Для чего устанавливают ключи при формировании логической структуры базы данных
В чем отличие работы с базами данных при поиске информации в сети Интернет, от информационных систем, которые распространяются, как автономный продукт.
Как подготовить данные для формирования на их основе базы данных.
В чем состоит концепция реляционных баз данных.
Для чего необходима нормализация табличного представления данных

***Примерные тесты по Теме 2:***

1. По характеру обрабатываемой информации информационные системы подразделяются на:
а) дескрипторные;
б) гипертекстовые;
в) документальные;
г) графические.
2. Для фактографических информационных систем характерным является наличие:
а) критерия смыслового соответствия;
б) языка манипулирования данных;
в) информационно-поискового языка;
г) интеллектуального редактора.
3. Характерным атрибутом основной деятельности пользователя информационной системы является:
а) профессиональный;

б) информационный;
в) методический;
г) управленческий.
4. Модель данных представляет собой:
а) физическое представление данных в памяти ЭВМ;
б) структура накапливаемой в базе данных информации;
в) описание предметной области;
г) формализованное представление логического описания данных.
5. Основным отличием информационной системы от информационной технологии является:
а) информационные технологии не включают в себя аппаратные средства;
б) информационные технологии предназначены для решения пользовательских задач;
в) информационные системы могут быть как проблемно-ориентированными так и предметно-ориентированными;
г) информационная система включает в себя реализуемые в ней информационные технологии.
6. Основой построения и функционирования сети Интернет является семейство протоколов:
а) TCP;
б) TCP/IP;
в) UDP;
г) IP.
7. Распределенные вычисления в компьютерных сетях основаны на архитектуре:
а) сервер-сервер;
б) клиент-клиент;
в) распределенная сеть;
г) клиент-сервер.
8. Каналами связи в глобальных сетях являются:
а) витая пара, коаксиальный кабель, спутниковая связь;
б) оптоволоконный кабель, телефонная линия, витая пара;
в) телефонная линия, радиоканалы, спутниковая связь;
г) оптоволоконный кабель, телефонная линия, коаксиальный кабель.
9. Устройством персонального компьютера, связывающим его со средой передачи данных, является:
а) модем;
б) мультиплексор;
в) сетевой адаптер;
г) шлюз.
10. Топология, в которой передаваемые данные могут восприниматься сразу всеми рабочими станциями, подключенными к сети называется:
а) последовательная;
б) параллельная;
в) широковещательная;
г) кольцевая.

***Примерные тесты по Теме 5:***

1. В локальных вычислительных сетях в качестве передающей среды используются: а – витая пара проводов; б – коаксиальный кабель; в – оптоволоконный кабель; г – каналы спутниковой связи; д – гравитационной поле:
а) а, в, г
б) б, в, г
в) а, г, д

г) а, б, в

2. Открытие и закрытие окна Windows с точки зрения объектно-ориентированного программирования это

а) объект

б) метод

в) класс

г) свойство

3. Количество байт для кодирования слова ТЕСТ в кодовой таблице UNICODE

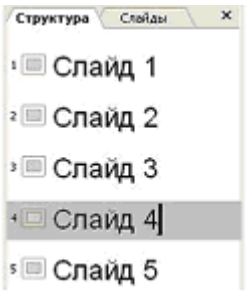
а) 6

б) 8

в) 64

г) 4

4. В MS PowerPoint при нажатии на клавишу Enter в ситуации, показанной на рисунке, произойдет




а) добавление копии слайда 4 с тем же именем

б) добавление пустого слайда без имени

в) добавление копии слайда 4 без имени

г) удаление слайда 4

5. Фотография устройства для чтения CD представлена на рисунке



1 2 3

а) 2

б) 1

в) 3

г) 4

6 Набор знаков, которые используются для формирования сообщений, называется

а) алфавитом

б) тезаурусом

в) таблицей

г) массивом

7. Совокупность ЭВМ и программного обеспечения называется

а) встроенной системой

б) вычислительной системой

в) построителем кода

г) интегрированной системой

8. В инструментальной системе программирования компилятор

а) преобразует исходную программу в эквивалентную ей программу в машинных кодах

б) отлаживает работу программы

в) генерирует диаграмму связей между модулями

г) воспринимает исходную программу и выполняет ее

9. Частота генератора тактовых импульсов измеряется в

а) мегабайтах

б) мегапикселях

в) мегагерцах

г) мегабитах

10. С помощью указанных на рисунке элементов в MS Word



а) устанавливаются параметры страницы для печати документа
б) устанавливаются границы абзаца для выделенного фрагмента текста
в) устанавливаются левая и правая границы для всего документа
г) устанавливается выравнивание абзаца по ширине страницы

***Контрольная работа по Теме 3:***

Целью контрольного задания является демонстрация студентом приобретенных навыков использования информационных технологий в профессиональной деятельности в среде операционной системы WINDOWS и приложений Word, Excel, Power Point.
Контрольное задание выполняется студентами самостоятельно, письменно по индивидуальным вариантам, приведенным ниже, с последующей проверкой преподавателем.
Задание:
Книга MS EXCEL содержит два листа: «Звонки» и «Тарифы».
На листе «Звонки» расположена таблица с исходными данными по учету звонков разных клиентов (рис.1).

| Клиент | Дата звонка | Время звонка | Город вызова | Длительность звонка, мин | № тел. клиента |
|---|---|---|---|---|---|
| №19 | 02.03.2009 | 18.20 | Киев | 7 | 4952551416 |
| №23 | 05.03.2009 | 9.15 | Москва | 24 | 4993152426 |
| №31 | 03.03.2009 | 8.29 | Львов | 3 | 4999681513 |
| №45 | 08.03.2009 | 20.28 | Москва | 45 | 4952459878 |
| №19 | 07.03.2009 | 19.25 | Минск | 4 | 4952551416 |
| №23 | 08.03.2009 | 7.45 | Тула | 14 | 4993152426 |
| №31 | 11.03.2009 | 9.23 | Москва | 9 | 4999681513 |
| №45 | 09.03.2009 | 22.29 | Киев | 32 | 4952459878 |
| №19 | 12.03.2009 | 15.00 | Вологда | 17 | 4952551416 |
| №23 | 15.03.2009 | 19.15 | Минск | 4 | 4993152426 |
| №31 | 13.03.2009 | 18.09 | Курск | 23 | 4999681513 |
| №45 | 18.03.2009 | 2.48 | Воронеж | 5 | 4952459878 |
| №19 | 17.03.2009 | 9.05 | Курган | 41 | 4952551416 |
| №23 | 18.03.2009 | 17.40 | Воронеж | 1 | 4993152426 |
| №31 | 21.03.2009 | 12.03 | Львов | 11 | 4999681513 |
| №45 | 19.03.2009 | 12.00 | Минск | 3 | 4952459878 |
| №19 | 22.03.2009 | 15.10 | Москва | 8 | 4952551416 |
| №23 | 25.03.2009 | 19.05 | Москва | 2 | 4993152426 |
| №31 | 23.03.2009 | 18.09 | Москва | 35 | 4999681513 |
| №45 | 28.03.2009 | 23.18 | Москва | 5 | 4952459878 |
| №19 | 27.03.2009 | 21.45 | Минск | 14 | 4952551416 |
| №23 | 28.03.2009 | 16.41 | Тула | 19 | 4993152426 |
| №31 | 31.03.2009 | 13.03 | Москва | 20 | 4999681513 |
| №45 | 29.03.2009 | 09.39 | Киев | 12 | 4952459878 |
| №19 | 03.04.2009 | 08.50 | Львов | 15 | 4952551416 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| №23 | 02.04.2009 | 9.15 | Курск | 21 | 4993152426 |
| №31 | 06.04.2009 | 8.29 | Минск | 13 | 4999681513 |
| №45 | 09.04.2009 | 20.28 | Улан-Удэ | 9 | 4952459878 |
| №19 | 12.04.2009 | 19.25 | Томск | 7 | 4952551416 |
| №23 | 14.04.2009 | 7.45 | Омск | 4 | 4993152426 |
| №31 | 15.04.2009 | 9.23 | Тверь | 13 | 4999681513 |
| №45 | 17.04.2009 | 22.29 | Кишинев | 2 | 4952459878 |

Рис. 1

На листе «Тарифы» расположены 2 таблицы с разными тарифными планами, приведенные на рис.2 и 3 соответственно.

| Клиент | № тарифа | Местный звонок, руб/мин | Местный звонок льготный*, руб/мин | Междугородний звонок, руб/мин | Междугородний звонок льготный, руб/мин |
|---|---|---|---|---|---|
| №19 | 1 | .25 | .05 | 3.2 | 1.8 |
| №23 | 2 | .5 | .01 | 5.2 | 0.98 |

Рис. 2

| Клиент | № тарифа | Объем местных звонков, мин | Сверх объема местных звонков, руб/мин | Объем междугородних звонков, мин | Сверх объема междугородных звонков руб/мин |
|---|---|---|---|---|---|
| №31 | 3 | 100 | 0,5 | 100 | 5 |
| №45 | 4 | 200 | 1 | 200 | 25 |

Рис. 3

* - Льготные звонки - это звонки в выходные дни и в будни после 18-00.

Используя данные таблицы, выполнить указанные ниже задачи.

1. С помощью фильтра отобрать данные по заданному клиенту в соответствии со своим вариантом и скопировать в новый файл MS EXCEL с именем «Фамилия студента_№ варианта» (например, Иванов_вар1.xls) на лист 1 с именем «Звонки» таблицу звонков, а на лист 2 с именем «Тарифы» скопировать таблицу с тарифом для своего клиента.
2. В полученную таблицу звонков добавить следующие столбцы:

стоимость по льготному тарифу

стоимость по обычному тарифу

стоимость с учетом времени звонка

и провести расчеты, используя алгебраические, условные функции, а также функции даты и времени.

3. Провести условное форматирование таблицы звонков (в зависимости от варианта):

все льготные звонки (тариф №1, 2, тариф №3, 4) и звонки в пределах выделенной нормы выделить зеленым цветом;

все звонки сверх нормы – красным

4. Вставить в книгу MS EXCEL новый лист с названием «ИТОГИ», скопировать на него таблицу, полученную в п.1, и в нем рассчитать среднюю длительность (общую длительность или количество) звонков за период в соответствии с вариантом в рабочее время, в льготное время. Использовать команду ИТОГИ.
5. Вставить в книгу MS EXCEL новый лист «УСЛУГИ», скопировать на него таблицу, полученную в п.1 и в нем рассчитать стоимость предоставленных услуг за три месяца по льготным, обычным и суммарным звонкам. Сформировать счета на оплату за 3 месяца, используя команду MS Word Рассылка. Счет должен содержать следующую информацию: № клиента, № телефона, период оплаты, сумма оказанных услуг.

6. Построить линейный график стоимости оказанных услуг за три месяца, добавить линию тренда и построить прогноз стоимости предоставляемой услуги на 3 месяца вперед.
7. На основе таблицы, полученной в п.1, построить сводную таблицу, отражающую зависимость общей длительности (средней длительности, количества звонков) всех, льготных и обычных звонков по вызываемым городам (в соответствии со своим вариантом). Представить полученные результаты в виде объемной гистограммы.
Подготовить презентацию, демонстрирующую технологию решения задачи 7, используя приложение MS Office для подготовки презентаций PowerPoint, подготовить доклад для принятия решения

Результаты выполненного контрольного задания работы должны быть представлены в виде распечатки на листах формата А4, состоящей из следующих разделов:
Титульный лист (см. приложение)
Оглавление с указанием номеров страниц разделов
Задачи 1 – 7 должны быть представлены каждая в отдельном разделе, состоящем из 3-х нижеследующих пунктов:
Постановка задачи в соответствии с вариантом
Технология решения
Полученный результат (таблица, графики).
Презентация, демонстрирующая технологию решения задачи 7.
Также предоставляются три файла: файл MS EXCEL с расчетами, файл-отчет по выполнению задания в MS WORD и файл PowerPoint с презентацией.
Таблица вариантов

| № вар-та | Пункт 1 | Пункт 4 | Пункт 7 |
|---|---|---|---|
| 1 | Клиент №23 | Среднюю длительность в льготное время за январь | Зависимость общей длительности обычных и льготных звонков |
| 2 | Клиент №45 | Общую длительность в льготное время за январь | Зависимость средней длительности всех и льготных звонков |
| 3 | Клиент №31 | Количество звонков в льготное время за январь | Зависимость средней длительности всех и обычных звонков |
| 4 | Клиент №19 | Среднюю длительность в льготное время за февраль | Зависимость количества обычных и льготных звонков |
| 5 | Клиент №31 | Общую длительность в льготное время за февраль | Зависимость средней длительности всех и льготных звонков |
| 6 | Клиент №23 | Количество звонков в льготное время за февраль | Зависимость средней длительности всех и обычных звонков |
| 7 | Клиент №23 | Среднюю длительность в льготное время за март | Зависимость количества обычных и льготных звонков |
| 8 | Клиент №45 | Общую длительность в льготное время за март | Зависимость средней длительности всех и льготных звонков |
| 9 | Клиент №23 | Количество звонков в рабочее время за март | Зависимость средней длительности обычных и льготных звонков |
| 10 | Клиент №31 | Количество звонков в | Зависимость средней |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | льготное время за март | длительности всех и обычных звонков |
| 11 | Клиент №19 | Общую длительность в рабочее время за март и январь | Зависимость средней длительности всех и льготных звонков |
| 12 | Клиент №23 | Общую длительность в льготное время за март и январь | Зависимость средней длительности обычных и льготных звонков |

Преподаватель может при необходимости изменить числовые данные и условия в таблице вариантов.

***Контрольная работа по Теме 7(задание для практической подготовки)***

Целью контрольного задания является демонстрация студентами приобретенных навыков использования информационных технологий в профессиональной деятельности в среде MS Access.

Контрольное задание выполняется студентами самостоятельно, письменно по индивидуальным вариантам, приведенным ниже, с последующей проверкой преподавателем. Оформление контрольного задания осуществляется в соответствии с представленным форматом.

СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЯ.

Для учета деловой информации с целью повышения качества управления деятельностью фирмы принято решение о создании централизованной базы данных, включающей операционно-справочные данные о реализуемых проектах. Создание и использование указанной базы данных предполагает выполнение следующих работ.

1. Создать новую базу данных. Имя базы данных – фамилия студента и номер варианта (пример: Иванов_3).

2. Создать и заполнить необходимыми данными таблицы в соответствии с заданным преподавателем вариантом. Структура создаваемых таблиц представлена в таб. 1. Данные для заполнения таблиц выбираются студентом самостоятельно с учетом типов полей и тематики задания. При заполнении таблиц, в полях, где это целесообразно, использовать маску ввода и условия на значение.

Все созданные таблицы связать между собой по соответствующим полям, при этом коды полей также должны соответствовать друг другу.

Таблица 1.

| Таблицы | Поля | Типы полей | Количество записей |
|---|---|---|---|
| Проекты | Код проекта<br>Название<br>Руководитель<br>Код руководителя<br>Дата начала<br>Дата окончания | Числовой<br>Текстовый<br>Текстовый<br>Числовой<br>Дата/время<br>Дата/время | 4 |
| Работы | Код работы<br>Код проекта<br>Название работы<br>Начало<br>Завершение<br>Исполнитель<br>Код исполнителя<br>Ресурс<br>Код ресурса | Числовой<br>Числовой<br>Текстовый<br>Дата/время<br>Дата/время<br>Текстовый<br>Числовой<br>Текстовый<br>Числовой | 20 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Кадры | Код сотрудника<br>ФИО<br>Должность<br>Код подразделения<br>Пол<br>Дата рождения<br>Образование<br>Телефон<br>Дата найма<br>Оклад | Числовой<br>Текстовый<br>Текстовый<br>Числовой<br>Текстовый<br>Дата/время<br>Текстовый<br>Текстовый<br>Дата/время<br>Денежный | 12 |
| Подразделения | Код подразделения<br>Наименование<br>Код проекта<br>Руководитель<br>Код руководителя<br>Число сотрудников | Числовой<br>Текстовый<br>Числовой<br>Текстовый<br>Числовой<br>Числовой | 4 |
| Ресурсы | Код ресурса<br>Наименование<br>Категория<br>Цена<br>Количество | Числовой<br>Текстовый<br>Текстовый<br>Денежный<br>Числовой | 16 |

3. Для ускорения доступа к необходимой информации, а также повышения удобства работы с ней создать форму с заданными полями. Параметры оформления и необходимые поля выбираются в соответствии с вариантом из таб. 2. Форма должна иметь заголовок, текст которого соответствует тематике полей.
В том случае, если в варианте на форме имеется поле, отсутствующее в указанных таблицах, то такое вычисляемое поле необходимо создать самостоятельно с использованием панели элементов и построителя выражений. Если же поля на форме относятся к разным таблицам использовать элемент «Подчиненная форма», установив при этом соответствующую взаимосвязь между полями.

Таблица 2.

| Вариант | Параметры оформления | Таблица | Список полей |
|---|---|---|---|
| 1 | Заголовки полей и формы: Шрифт-Tunga; Размер-18;<br>Содержимое полей:<br>Шрифт - Georgia; Размер - 14; | Работы<br>Ресурсы | Название работы<br>Срок окончания<br>Исполнитель<br>Наименование<br>Категория |
| 2 | Заголовки полей и формы:<br>Шрифт- Georgia; Размер-17;<br>Содержимое полей:<br>Шрифт - Garamond; Размер - 16; | Проекты<br>Подразделения | Название<br>Текущая дата<br>Срок от начала<br>Наименование<br>Число сотрудников |
| 3 | Заголовки полей и формы:<br>Шрифт- Tunga; Размер-17;<br>Содержимое полей:<br>Шрифт - Mangal; Размер - 14; | Работы<br>Кадры | Название работы<br>Исполнитель<br>Должность<br>Возраст<br>Стаж работы в фирме |
| 4 | Заголовки полей и формы:<br>Шрифт- Tunga; Размер-17; | Кадры | ФИО<br>Должность |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Содержимое полей:<br>Шрифт- CourierNew;Размер-15; | Подразделения | Возраст<br>Образование<br>Наименование |
| 5 | Заголовки полей и формы: Шрифт-Tunga; Размер-16;<br>Содержимое полей:<br>Шрифт - Tahoma; Размер - 14; | Проекты<br>Работы | Название<br>Руководитель<br>Срок окончания<br>Название работы<br>Исполнитель |
| 6 | Заголовки полей и формы:<br>Шрифт- Mangal; Размер-17;<br>Содержимое полей:<br>Шрифт- Arial; Размер-14; | Работы<br>Кадры | ФИО<br>Должность<br>Возраст<br>Образование<br>Наименование |
| 7 | Заголовки полей и формы:<br>Шрифт- Mangal; Размер-15;<br>Содержимое полей:<br>Шрифт-Courier New; Размер-14; | Кадры<br>Подразделения | ФИО<br>Пол<br>Возраст<br>Наименование<br>Руководитель |
| 8 | Заголовки полей и формы:<br>Шрифт- Tahoma; Размер-19;<br>Содержимое полей:<br>Шрифт - Garamond; Размер - 16; | Проекты<br>Работы | Название<br>Текущая дата<br>Срок от начала<br>Название работы<br>Длительность |
| 9 | Заголовки полей и формы:<br>Шрифт- Century; Размер-18;<br>Содержимое полей:<br>Шрифт - Tunga; Размер - 16; | Работы<br>Кадры | Название работы<br>Исполнитель<br>Должность<br>Возраст<br>Годовой доход |
| 10 | Заголовки полей и формы:<br>Шрифт-Courier New; Размер-17;<br>Содержимое полей:<br>Шрифт - Century; Размер - 16; | Работы<br>Кадры | ФИО<br>Должность<br>Возраст<br>Стаж работы<br>Количество выполняемых работ |
| 11 | Заголовки полей и формы:<br>Шрифт- Garamond; Размер-18;<br>Содержимое полей:<br>Шрифт - Arial; Размер - 14; | Проекты<br>Работы | Название<br>Текущая дата<br>Срок окончания*****<br>Название работы<br>Длительность работы |
| 12 | Заголовки полей:<br>Шрифт- Century; Размер-17;<br>Содержимое полей:<br>Шрифт - Garamond; Размер - 16; | Работы<br>Ресурсы | Название работы<br>Длительность<br>Наименование<br>Цена |
| 13 | Заголовки полей и формы:<br>Шрифт- Garamond; Размер-16;<br>Содержимое полей:<br>Шрифт - Tunga; Размер - 15; | Проекты<br>Подразделения | Название<br>Руководитель<br>Количество проектов<br>Наименование<br>Число сотрудников |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 14 | Заголовки полей и формы:<br>Шрифт- Mangal; Размер-18;<br>Содержимое полей:<br>Шрифт - Century; Размер - 16; | Работы<br>Ресурсы | Название работы<br>Срок окончания<br>Исполнитель<br>Наименование<br>Количество |
| 15 | Заголовки полей и формы:<br>Шрифт- Mangal; Размер-17;<br>Содержимое полей:<br>Шрифт- Arial; Размер-14; | Работы<br>Кадры | ФИО<br>Должность<br>Возраст<br>Образование<br>Наименование |

* - длительность проекта и стаж работы рассчитываются в годах.
** - длительность работы рассчитываются в месяцах.
*** - относительная стоимость работы представляется в процентах от общей стоимости всех работ конкретного проекта.
**** - в данном поле должна выводиться цена самого дорогого из имеющихся ресурсов.
***** - количество месяцев от текущей даты до даты окончания проекта.

4. Выборка данных, необходимых для решения прикладной задачи осуществляется посредством использования запроса конкретного вида. С этой целью в контрольном задании следует сформировать запрос с заданными параметрами, соответствующий варианту из таб. 3.

Таблица 3.

| Ва-риант | Тип запроса | Результат выполнения |
|---|---|---|
| 1 | Запрос на выборку | Вывести для каждого проекта работу длительность, которой не превышает одного месяца |
| 2 | Запрос на выборку | Вывести название всех проектов и стоимость их выполнения |
| 3 | Запрос с параметрами | Вывести название проекта и длительность его выполнения в соответствии с введенным кодом |
| 4 | Запрос с параметрами | Вывести список сотрудников пенсионного возраста с указанием стажа работы в фирме |
| 5 | Запрос на обновление | Увеличить оклад сотрудников, участвующих в выполнении более чем одной работы на 12 % |
| 6 | Запрос с параметрами | Вывести всех сотрудников мужского пола, участвующих в выполнении одного конкретного проекта, код которого вводится в процессе выполнения запроса |
| 7 | Запрос на выборку | Вывести перечень всех работ и стоимость их выполнения |
| 8 | Запрос на удаление | Удалить из базы данных выполненный проект и все работы, связанные с ним |
| 9 | Запрос с параметрами | Вывести список сотрудников, стаж работы в фирме которых превышает 6 лет, а также названия подразделений где они числятся |
| 10 | Запрос на выборку | Вывести список сотрудников, участвующих в выполнении более чем одной работы, а также их должность и общий стаж |
| 11 | Запрос с параметрами | Вывести список сотрудников, их должности и названия подразделений, в возрасте от 25 до 35 лет и выполняющих только одну работу |
| 12 | Запрос на выборку | Вывести названия проектов и их руководителей, количество работ в которых превышает 4. |

| | | |
|---|---|---|
| 13 | Запрос на выборку | Вывести список сотрудников, имеющих высшее образование, а также их возраст и стаж работы в фирме |
| 14 | Запрос на обновление | Увеличить количество сотрудников на 16 % подразделения, участвующего в выполнении проекта, код которого вводится в процессе выполнения запроса |
| 15 | Запрос на выборку | Вывести список сотрудников, их должность, возраст и подразделение, а также количество работ, в выполнении которых они участвуют |

5. Справочные данные, предоставляемые вышестоящему руководству или заинтересованным подразделениям, оформляются в виде отчета. Для этого в контрольном задании необходимо создать отчет, включающей все необходимые поля и оформленный в соответствии с вариантом по таб. 4. Каждый отчет должен иметь заголовок и оформлен с использованием панели элементов. Пример оформления отчета приведен на рисунке 1.

Таблица 4.

| Ва-риант | Назначение | Поля в отчете |
|---|---|---|
| 1 | Вывести для каждого проекта список работ с указанием длительности их выполнения в месяцах | Проект<br>Работа<br>Длительность |
| 2 | Вывести для каждого проекта список ресурсов с указанием их стоимости в евро | Проект<br>Ресурс<br>Стоимость |
| 3 | Вывести для каждого проекта список сотрудников, участвующих в его выполнении с указанием величины заработной платы, полученной за время выполнения проекта | Проект<br>Исполнитель<br>Выплачено |
| 4 | Вывести для каждого подразделения список сотрудников с указанием возраста и стажа работы | Подразделение<br>Сотрудник<br>Возраст<br>Стаж работы |
| 5 | Вывести список проектов с указанием их длительности и стоимости | Проект<br>Длительность<br>Стоимость |
| 6 | Вывести для каждого проекта список сотрудников, выполняющих две и более работ, с указанием их должности | Проект<br>Исполнитель<br>Должность |
| 7 | Вывести для каждого проекта список ресурсов, используемых в двух и более работах, с указанием их общей стоимости | Проект<br>Ресурс<br>Общая стоимость |
| 8 | Вывести для каждого подразделения список сотрудников со стажем работы в фирме более 5 лет, с указанием их годового дохода | Подразделение<br>Сотрудник<br>Стаж работы<br>Годовой доход |
| 9 | Вывести для каждого подразделения список проектов им выполняемых, с указанием относительной численности сотрудников, рассчитанных в процентах от общего числа сотрудников фирмы | Подразделение<br>Проект<br>Относительная численность сотрудников |
| 10 | Для каждого руководителя вывести список проектов, которыми он руководит с указанием их общей | Руководитель<br>Проекты |

| | | |
|---|---|---|
| | стоимости | Общая стоимость |
| 11 | Для каждого проекта вывести список выполненных работ, с указанием их стоимости | Проект<br>Работа<br>Дата завершения<br>Стоимость |
| 12 | Для каждого подразделения вывести список сотрудников пенсионного возраста, с указанием их возраста и годового дохода | Подразделение<br>Сотрудник<br>Возраст<br>Годовой доход |
| 13 | Вывести списки работ, выполняемых сотрудниками мужского и женского пола, с указанием их общей стоимости | Женский персонал<br>Мужской персонал<br>Работы<br>Общая стоимость |
| 14 | Для каждого проекта вывести список не начатых работ, с указанием их длительности, рассчитанной в месяцах | Проект<br>Работа<br>Дата начала<br>Длительность |
| 15 | Для каждого проекта вывести название подразделения, ответственного за его выполнение и список участвующих в его выполнении сотрудников, имеющих среднее образование | Проект<br>Подразделение<br>Исполнитель<br>Должность |

**Критерии оценивания результатов успеваемости при осуществлении текущего контроля**

**Контрольная работа оценивается следующим образом:** 90% выполненной работы, правильные ответы на поставленные вопросы- 5 баллов, 70% выполненной работы, правильные ответы на поставленные вопросы –4 балла, 50% выполненной работы, ответы на поставленные вопросы не полные - 3 балл, менее 50% - 2 балла.

**Опрос оценивается по 2-х балльной шкале**:
«2» баллов – правильно даны ответы на 90-100% вопросов;
«1» балл – правильно даны ответы менее 61% вопросов.

**Тестирование оценивается следующим образом:** 90% выполненной работы, правильные ответы на поставленные вопросы- 10 баллов, 70% выполненной работы, правильные ответы на поставленные вопросы –7 балла, 50% выполненной работы, ответы на поставленные вопросы не полные - 5 баллов, менее 50% - 2 балла.

**Шкала соответствия между баллами (процентами), выставляемыми по много балльной (процентной) системе, и отметками четырех балльной системы оценки знаний**

| **Наименование отметки** | **Сумма баллов (процентов)** |
|---|---|
| «отлично» | 91-100 |
| «хорошо» | 75-90 |
| «удовлетворительно» | 60-74 |
| «неудовлетворительно» | 0-59 |

## 5.Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

**5.1 Зачет с оценкой проводится с применением устного опроса с применением билетов к зачету.**

### 5.2 Оценочные материалы промежуточной аттестации

| Компонент компетенции | Промежуточный/ключевой индикатор оценивания | Критерий оценивания |
|---|---|---|
| ОПК-1.1 | Владеет методами обработки, хранения, передачи и защиты информации, внедрения и использования современных информационных технологии в процесс профессиональной деятельности | на уровне знаний: иметь представление о том, что такое система, свойства систем, классификация систем, системный подход<br>на уровне умений: самостоятельно проводит сбор и оценку достоверности собранной информации, в том числе BIGDATA и с применением ИИТ<br>на уровне навыков: осуществляет применение методов информационной безопасности при работе с глобальной сетью интернет и информационными системами. |
| ОПК-3.1 | Способен вести библиографическую работу с привлечением информационных технологий; предоставлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, современных средств редактирования и печати, реализовывать специфику научно-исследовательской деятельности в области социально работы | *:* на уровне знаний: иметь представление о тенденциях развития и применения современных информационно-коммуникационных технологий в научно-исследовательской деятельности в области социальной работы;<br>на уровне умений: применять методы оформления результатов библиографической и научно-исследовательской работы с помощью информационно-коммуникационных технологий;<br>на уровне навыков: редактировать и распечатывать отчетные документы по итогам проведения научно-исследовательской работы. |

### 5.3 Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации
### 5.3.1 Рекомендуемые вопросы для зачета с оценкой по дисциплине

1. Понятие термина «Информация», основные ее свойства.
2. Различия между понятиями «Информационная технология» и «Информационный

процесс».

3. Цели создания информационных систем, состав информационной системы.
4. Особенности программного обеспечения для современных информационных систем.
5. Состав пакета MS Office, назначение настольных приложений.
6. Назначение и основные функции текстового процессора Word.
7. Назначение и функциональные возможности табличного процессора MS Excel.
8. Назначение и возможности программы Power Point.
9. Определение и классификация информационных процессов.
10. Кодирование информации.
11. Состав вычислительной системы. Принципы фон Неймана
12. Определение и классификация информационных технологий.
13. Классификация и краткая характеристика видов программного обеспечения.
14. Структурно-функциональная организация персонального компьютера.
15. Виды памяти персонального компьютера.
16. Характеристика информационного общества.
17. Тенденции развития современных информационных технологий.
18. Информатизация государственного управления.
19. Классификация компьютерных сетей.
20. Варианты реализации сетевых топологий компьютерных сетей.
21. Назначение и принципы организации локальныхкомпьютерных сетей.
22. Технические и программные средства локальных компьютерных сетей.
23. Назначение и принципы организации глобальныхкомпьютерных сетей.
24. Принципы функционирования сети Интернет
25. Основные сервисы сети Интернет.
26. Характеристика браузера Internet Explorer.
27. Информационно-поисковые системы (машины) сети Интернет.
28. Модели описанияи структурные элементы баз данных.
29. Классификация и основныехарактеристики СУБД.
30. Этапы проектирования баз данных с использованием MS Access.
31. Понятие модели данных.
32. Предметная область и методы ее описания.
33. Технология организации информационного взаимодействия Web 2.0.
34. Интеллектуальная поддержка управленческих решений. Экспертные системы.
35. Угрозы безопасности конфиденциальной информации.
36. Принципы организациизащиты информации на объектах информатизации.
37. Требования к защищенным информационным системам.
38. Классификация основных методов защиты информации.
39. Межсетевые экраны, их классификация по показателям защищенности от несанкционированного доступа к информации.
40. Определение и структура базы данных.

**Примерные практически задания к зачету с оценкой**

1. Работа с документами в сети. Определение IP адреса компьютера
2. Работа с почтовым клиентом
3. Создать в текстовом редакторе WORD документ по образцу
4. Создать в текстовом редакторе Google Doc документ по образцу
5. Создать документы рассылки.
6. Поддержка принятия решений в Excel
7. Создать навык в Яндекс Диалоги
8. Работа над проектом в MSProj
9. Работа с электронной таблицей в Яндекс

10. Работа с электронной таблицей в Google Tab
11. Работа над проектом в Битрикс
12. Работа над проектом в Адванта

### 5.3.2 Шкала оценивания

| Критерий оценивания | Оценка |
|---|---|
| Ответы на все вопросы билета даны, сформулированы корректно, подкреплены собственными адекватными примерами | «отлично» |
| Ответы на все вопросы билета даны, но есть некоторые упущения и/или некорректность, приведены примеры, но не всегда адекватные вопросу | «хорошо» |
| Даны ответы не на все вопросы билета или не все ответы верны, корректны и подкреплены собственными примерами | «удовлетворительно» |
| Ответы более, чем на половину вопросов билета неверны или не даны вовсе, примеры не приведены или не соответствуют вопросу. | «неудовлетворительно» |

## 6 Методические материалы по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы.

Освоение дисциплины происходит на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной работы обучающихся.

Для систематизации знаний по дисциплине первоначальное внимание обучающемуся следует обратить на рабочую программу, которая включает в себя разделы и основные проблемы дисциплины, в рамках которых и формируются вопросы для контроля и аттестации. Поэтому обучающийся заранее ознакомившись с программой, может лучше сориентироваться в последовательности освоения дисциплины с позиций организации самостоятельной работы.

При организации процесса освоения дисциплины обучающемуся следует учитывать:

1. Планирование времени, отведенного на освоение дисциплины.

При планировании времени на освоение дисциплины следует руководствоваться: А) структурой дисциплины (раздел 3 настоящей рабочей программы), в которой указаны количество академических часов в разрезе каждой темы, вида занятий и часы на самостоятельную работу; Б) формой текущего контроля успеваемости (опрос, выполнение творческих заданий, тестирование и др.); В) формой промежуточной аттестации (экзамен).

2. Последовательность действий при освоении дисциплины. Изучение каждой темы дисциплины целесообразно начинать со знакомства с содержанием дисциплины (раздел 3 настоящей рабочей программы) в разрезе тем; затем следует этап подбора источников из числа рекомендуемых (раздел 6 настоящей рабочей программы) и подобранных самостоятельно (статьи в научных и научно-публицистических журналах, информация с официальных сайтов государственных органов, социологических центров и др.). Изучение источниковой базы может сопровождаться конспектированием (например, тезисным).

3. Использование учебно-методических материалов и работа с литературой. Следует применять следующую последовательность источников для изучения тем дисциплины: А) научная и учебная литература; Б) нормативные правовые документы; В) поиск материалов в сети Интернет по ключевым словам; Г) другие.

4. Подготовка к интерактивным занятиям. Учебным планом предусмотрено проведение интерактивных семинаров. Они проводятся в форме теоретических конференций или дискуссий. Обучающимся необходимо ознакомиться с рекомендованной литературой, а также с дополнительными материалами, подобранными преподавателем и сформировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам. В ходе конференции или дискуссии необходимо

аргументированно изложить и защитить данную позицию. Обучающиеся по очереди выступают в роли модераторов дискуссии.

5. Подготовка к текущему контролю успеваемости и выполнению домашних индивидуальных заданий. При подготовке к вопросам и заданиям ответы необходимо изложить в письменной форме и представить на проверку, при этом ответы должны быть по существу вопроса, конструктивны, лаконичны и не должны иметь реферативного изложения.

***6.1. Методические указания для обучающихся по освоению материала занятий лекционного типа***

Занятиялекционного типа проводятся как в традиционной, так и в интерактивной форме в виде лекции-диалога, в которой содержание подается преподавателем через серию вопросов.

***6.2. Методические указания для обучающихся по освоению материала занятий семинарского типа***

Для того, чтобы аудиторный материал занятия семинарского типа был освоен обучающимся ему необходимо:

- предварительно: изучить теоретический материал по данной теме, ознакомиться с литературой, рекомендованной преподавателем, и найденной самостоятельно; выполнить задания, предложенные преподавателем, к занятию; составить перечень вопросов, вызывающих затруднения, неясности или сомнения, обсудить их с преподавателем на консультации или на занятии;
- при участии в семинарских занятиях не ограничиваться подготовленным вопросом, внимательно слушать доклады других обучающихся, тезисно конспектировать, задавать вопросы, участвовать в дискуссиях и обсуждении представленных теоретических проблем.

***6.3. Типовые вопросы для самостоятельной подготовки к занятиям семинарского типа***

1. «Облачные» технологии.
2. WEB-камеры.
3. Общая сведения решения задач оптимизации и структурного синтеза эволюционными методами.
4. Общая характеристика кодирования информации.
5. Методы сжатия и форматы данных.
6. Вейвлеты, вейвлет-преобразования их краткая характеристика.
7. Общие сведения о теории эволюции мира.
8. Общая характеристика фрактала.
9. Общая характеристика синергетики.
10. Развитие систем управления предприятиями.
11. Системы управления бизнес-процессами.
12. Общие сведения об архитектуре проектирования систем.
13. Общие сведения об объектно-ориентированном программировании.
14. Общие сведения об компонентно-ориентированных технологий.
15. Общие сведения об сервис-ориентированной архитектуре SOA (Service Oriented Architecture).
16. Общие характеристика сетевых служб.
17. Банк-клиент.
18. Выбираем видеокарты: назначение, параметры, цены.
19. Диктофонная техника.
20. Документы по личному составу (приказы по л/с, трудовые договоры, личные карточки и т.п.)
21. Зачем нужна криптография?
22. Защита от электронного шпионажа.
23. Интернет-магазин. Как в нем отовариться?
24. Интернет-магазин. Как его построить?

25. Интернет-магазин. Как он работает?
26. Информационная система «ГАС ВЫБОРЫ».
27. Информационная система SAP R/3.
28. Информационные системы «NAVISION».
29. Информационные системы «Галактика».
30. Информационные системы «Парус».
31. Информационныесистемы Business application for ORACLE.
32. Информационные системы от компании «1С» и стоимость их приобретения.
33. Как сделать фильм на компьютере?
34. Как устроить видеонаблюдение?
35. Какие бывают мышки для компьютеров и чем их заменяют?
36. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.
37. Компьютерные модели «Альт-*».
38. Микропроцессоры. История их поколений.
39. Микропроцессоры. Что внутри?
40. Мобильный Интернет.
41. Мониторы: технология формирования изображений.
42. Новый национальный стандарт ГОСТ Р ИСО 15489-1—2007 «Управление документами. Общие требования».
43. Операционные системы для мобильных устройств.
44. Оптические носители: CD, VCD, DVD, Blu-ray….
45. Организация оперативного хранения документов.
46. Организация работы с документами, имеющими грифы ограничения доступа.
47. Организация работы с коммерческими документами (контракты и т.д.).
48. Организация работы с конфиденциальными документами.
49. Организация работы с обращениями граждан.
50. От электронной лампы до микрочипа.
51. Отечественный рынок правовых информационно-справочных систем.
52. Отчетность предприятий через Интернет.
53. Отчеты эмитентов в Интернет.
54. Платежные терминалы.
55. Принтеры: матричные, струйные, лазерные.
56. Принципы и форматы цифровой аудиозаписи.
57. Принципы и форматы цифровой видеозаписи.
58. Программы для работы с электронной почтой (почтовые клиенты).
59. Пульты дистанционного управления бытовой техникой, моделями, роботами.
60. Системы автоматизации делопроизводства: какие решения представлены на отечественном рынке и их отличия.
61. Системы автоматизации делопроизводства: назначение и основные функции.
62. Системы управления персоналом.
63. Сканирующие устройства.
64. Сколько стоит домашний Интернет в Хабаровске?
65. Сколько стоит корпоративный Интернет в Хабаровске?
66. Сколько стоит мобильный Интернет в Хабаровске?
67. Средства копирования документов. Средства размножения документов. Гектографическая, трафаретная, офсетная печать. Ризографы
68. Средства тиражирования документов. Классификация средств тиражирования .
69. Структура информации на WEB-сайтах крупных ОАО.
70. Телевизор в компьютере.
71. Управление ИТ. Модель ITIL/ITSM.
72. Чем можно открыть турникет?
73. Что такое «Инфомат»?

74. Что такое «таблетка»?
75. Что такое ADSL?
76. Что такое WEB – сайт и зачем он коммерческому предприятию.
77. Что такое WEB 2.0?
78. Что такое Wi-Fi?
79. Что такое было MRP, MRP II, ERP, ERP II и что стало теперь?
80. Что такое маршрутизатор и зачем он нужен дома?
81. Что такое смартфон и чем он отличается от КПК?
82. Что такое штрихкодирование, как и чем это делается, где используется?
83. Шифруем и расшифровываем.
84. Экспертиза ценности документов.
85. Электронная очередь.
86. Электронное правительство.
87. Электронные торговые площадки в Интернет.
88. Электронный банкинг.
89. Электронный документооборот в жизни общества и человека.
90. Электронный кошелек.
91. Электронный шпионаж.
92. Электронныекниги.

Самостоятельная работа обучающихся является важным элементом изучения дисциплины.

Самостоятельная работа призвана закрепить теоретические знания и практические навыки, полученные обучающимися на лекциях, практических и семинарских занятиях.

Самостоятельная работа обучающихся проводится с целью:

- освоения в полном объеме основной образовательной программы;
- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Эффективность лекционных, семинарских и практических занятий по дисциплине во многом зависит от качества самостоятельной работы обучающихся, от их самоподготовки. Часть времени, отведенного на самостоятельную работу должна использоваться на подготовку к аудиторным занятиям, другая часть на выполнение домашней работы, осмысление и оформление результатов практических занятий.

При подготовке к занятиям обучающемуся полезно:

1. изучить теоретический материал по данной теме (конспект занятия);
2. ознакомиться с литературой, рекомендованной преподавателем;
3. выполнить задания, предложенные преподавателем, к занятию;
4. составить перечень вопросов, вызывающих затруднения, неясности или сомнения, обсудить их с преподавателем на консультации или на занятии;
5. заниматься самостоятельным поиском дополнительной литературы по изучаемой теме.

## 7 Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

### 7.1 Основная литература

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15819-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/509820.
2. Гасумова, С. Е. Информационные технологии в социальной сфере : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Е. Гасумова. — 6-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 284 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13236-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496139
3. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/488865.

### 7.2 Дополнительная литература

1. Гасумова, С. Е. Социальная информатика : учебник и практикум для вузов / С. Е. Гасумова. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 284 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11993-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490894.
2. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для вузов / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7060-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490340.

### 7.3 Нормативные правовые документы

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года.(Утв. распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. N2227-р).
2. 2.Федеральный конституционный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (Российская газета. 2012. 31 декабря).
3.Федеральный закон от 6 октября 1999 г. № 184-ФЗ "Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями). Система ГАРАНТ: http://base.garant.ru/12117177/#ixzz3l3JoC7ST

### 7.4 Интернет-ресурсы

1. http://www.sibuk.Nsk.su.Public/Ypr/yp13/07/htm - Библиотеки
2. http://www.Cir.ru Университетская информационная система России
3. http://www.Intertech.Ru./Dictionarybusiness.Asp – INTERTECH – {Электронный ресурс} / Научный центр Интернет – технологий. Словарь электронный бизнес.
4. http://dviu.ranepa.ru/index.php?page=bibi2&rc=bibi – электронная библиотека ДВИУ
5. http://e.lanbook.com - электронно-библиотечная система «Лань»
6. http://www.iprbookshop.ru – электронно-библиотечная система «IPRbooks»
7. http://www.biblio-onlain.ru – электронно-библиотечная система ЭБС «Юрайт»

8. www.elibrary.ru – научная электронная библиотека

## 8 Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

### Учебные аудитории

| № аудитории | Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. |
|---|---|---|---|
| **Лекции, практические занятия, контроль** | | | |
| 315-0 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. | письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, ПК,Проектор,доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия | MicrosoftOffice 2013 Standart (договор № 64770024 от 12.02.15 с ООО «Пионер») Windows 8.1 (договор № 59/21 от 25.10.21 с ООО «+Альянс») |
| 318-0 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, помещение для научно-исследовательской работы; укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. | письменные столы, стулья, рабочее место преподавателя, доска с маркером, ПК, Проектор, экран, доступ к сети «Интернет», локальная аудиторная сеть, учебно-наглядные пособия | MicrosoftOffice 2013 Standart (договор № 64770024 от 12.02.15 с ООО «Пионер») Windows 8.1 (договор № 59/21 от 25.10.21 с ООО «+Альянс») |