# МАРИУПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**Кафедра социально-коммуникативных технологий**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Информационные системы и технологии в управленческой деятельности**

(название учебной дисциплины)

Направление подготовки \_\_\_\_\_\_46.03.02\_Документоведение и архивоведение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(шифр и название)

Образовательная программа Документоведение и архивоведение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(название)

Программа подготовки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Бакалавр\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(академический бакалавр/бакалавр/академический магистр/магистр)

Форма обучения очная, заочная\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

г. Мариуполь, 2022 год

Рабочая программа дисциплины

Информационные системы и технологии в управленческой деятельности

(название учебной дисциплины)

для обучающихся образовательной программы \_\_Документоведение и архивоведение, направления подготовки \_\_\_46.03.02\_Документоведение и архивоведение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

разработана на основе ГОС ВПО по направлению подготовки 46.03.02\_Документоведение и архивоведение, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР; «Положения об организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики»; учебных планов по направлению подготовки \_\_\_46.03.02\_Документоведение и архивоведение.

Разработчики: Сивак О.А., кандидат педагогических наук, доцент кафедры социально-коммуникативных технологий, Пасечник Д.А., ассистент кафедры социально-коммуникативных технологий.

Рабочая программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры социально-коммуникативных технологий. Протокол №3 от «09» сентября 2022 г.

# Описание учебной дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Направление подготовки, образовательная программа, программа подготовки | Характеристика учебной дисциплины | |
| Очная форма обучения | Заочная форма обучения |
| Количество зачетных единиц – 6 | Направление подготовки  46.03.02\_Документоведение и архивоведение  (шифр и название) | Дисциплина базовой части  образовательной программы | |
| Семестровых модулей – 2 | Образовательная программа  Документоведение и архивоведение  (название) | Год подготовки | |
| Содержательных модулей – 4 | 3-й | 3-й |
| Индивидуальное задание  выполнение индивидуальной работы по заданной теме | Семестр | |
| Общее количество часов – 216 | 5,6 | 5,6 |
| Недельное количество часов: аудиторных – 3  Самостоятельной работы – 3 | Программа подготовки  Бакалавр | Лекции | |
| 16, 16 | 4, 4 |
| Практические, семинарские | |
| 18, 18 | 4, 6 |
| Лабораторные | |
| 20, 20 | 10, 8 |
| Самостоятельная работа | |
| 108 | 180 |
| Вид контроля | |
| 5 семестр – Зачёт, 6 семестр –  Экзамен | |

# Цель и задачи учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины «Информационные системы и технологии в управленческой деятельности» является формирование у соискателей знаний об основных принципах решения задач, связанных с переходом к безбумажной технологии управления работой государственных структур и экономических систем, путем разработки и внедрения электронного документооборота; заложить терминологический фундамент, научить основам проектирования баз данных и особенностям их эксплуатации, обучить языку определения и манипулирования данными, которые находятся в БД, и основам баз знаний с учетом современного состояния и прогноза развития информационных систем.

Задачи дисциплины: ознакомиться с понятиями: документооборот, виды документов их особенности и структура, процедуры составления документа, получения, обработки, хранения и уничтожение; с современным законодательным и нормативно-методическим регулированием электронного документооборота; с особенностями документооборота в государственных и муниципальных органах власти, в организациях и на предприятиях; с современными информационными технологиями, которые используются для создания электронных документов, их регистрации, хранения и контроля исполнения; с основными требованиями к функциональности системы электронного документооборота; с методологией внедрения СЭД; предусматривается формирование у студентов определенных знаний и умений по теории и практики организации баз данных и знаний.

Место учебной дисциплины в образовательной программе

Учебная дисциплина относится к нормативным дисциплинам цикла профессиональной и практической подготовки, является обязательным для соискателей ОП «Документоведение и архивоведение».

Предпосылки для изучения учебной дисциплины

Изучения дисциплин «Компьютерные системы и технологии», «Информационные технологии и технические средства в управленческой деятельности», «Введение в специальность», «Документно-информационные коммуникации», «Документоведение», «Книговедение, библиотековедение», «Аналитико-синтетическая переработка информации»

Компетенции (согласно стандарту ГОС ВПО) и результаты обучения (знания, умения, навыки)

В результате освоения содержания дисциплины «Информационные системы и технологии в управленческой деятельности» студент должен обладать следующими общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенции (ОК, ОПК, ПК):

* способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
* способностью к использованию основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации (ОК-10);
* способностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям (ОК-11);
* владением базовыми знаниями в области информационных технологий (программные продукты, используемые в управлении документами, системы электронного документооборота, технологии сканирования документов) (ОПК-2);
* владением навыками использования компьютерной техники и информационных технологий в поиске источников и литературы, использовании правовых баз данных, составлении библиографических и архивных обзоров (ОПК-4);
* способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6);
* владением основами информационно-аналитической деятельности и способностью применять их в профессиональной сфере (ПК-2);
* способностью самостоятельно работать с различными источниками информации (ПК-4);
* владением навыками использования компьютерной техники и информационных технологий в документационном обеспечении управления и архивном деле (ПК-14);
* способностью совершенствовать технологии документационного обеспечения управления и архивного дела на базе использования средств автоматизации (ПК-15);
* владением правилами эксплуатации технических средств и способностью использовать технические средства в документационном обеспечении управления и архивном деле (ПК-16);
* владением методами защиты информации (ПК-17);
* владением современными системами информационного и технического обеспечения документационного обеспечения управления и управления архивами (ПК-18);
* способностью создавать и вести системы документационного обеспечения управления в организации на базе новейших технологий (ПК-29);
* способностью совершенствовать работу с архивными документами архива организации на основе использования современных информационных технологий (ПК-51).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

*Знать:*

* понятие и классификацию информационных систем и технологий в управлении;
* теоретические основы информационных систем и технологий в управлении;
* место и роль информационных технологий и информационных систем в управленческой деятельности;
* методы проектирования информационных систем управления;
* основные возможности систем управления базами данных;
* основные классы программного обеспечения, основные программные пакеты классов, различия пакетов;
* назначение основных программных средств, различия в назначении родственных программных средств.

*Уметь:*

* самостоятельно находить нужную информацию по информационным технологиям и системам в управлении;
* применять полученные теоретические знания и принимать обоснованные решения по выбору инструментальных средств при решении управленческих и финансовых задач;
* обрабатывать и анализировать информацию с использованием информационных технологий;
* создавать документы и выполнять вычисления в среде выбранных пакетов;
* объединять возможности нескольких программных продуктов для создания приложений;
* осуществлять проектную и эксплуатационную деятельность информационных систем;
* определять версии установленных пакетов и их обновления;
* выбирать программное обеспечение для решения различных задач, определять задачи, решаемые с помощью различных пакетов программ.

*Владеть:*

* навыками поиска и анализа информации в различных контекстах по информационным системам и технологиям в глобальной сети Интернет;
* навыками использования программных средств для обработки экономической информации;
* навыками анализа и моделирования экономических процессов с использованием электронных таблиц;
* навыками эффективного использования корпоративных информационных систем;
* навыками решения управленческих задач с использованием новых информационных технологий;
* навыками выбора, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях.

# Программа учебной дисциплины

**Содержательный модуль 1. Технологии автоматизации делопроизводства и документооборота**

Тема 1. Электронный документооборот как информационная технология

Делопроизводство и процесс приняты управленческих решений. Место делопроизводства в деятельности организаций. Недостатки традиционного делопроизводства автоматизация делопроизводства и документооборота. Понятие электронного делопроизводства и электронного документооборота. Методология электронного документооборота. Обусловленность перехода к электронному документообороту. Причины, способствующие развитию электронного документооборота. Технологические и организационные преимущества электронного документооборота. Подходы к автоматизации документооборота. Специфические особенности автоматизации документооборота. Западные технологии автоматизации документооборота.

Тема 2. Концепция электронного офиса. Офис и автоматизация офисной деятельности

Факторы, способствовавшие развитию концепции электронного офиса. Этапы развития концепции. Армы в электронном офисе. Структура электронного офиса. Средства автоматизации, используемые в электронном офисе.

Тема 3. Технологии документационных информационно-поисковых систем (ДИПС)

Основные понятия ДИПС. Функциональная структура ДИПС. Формальное представление содержания текстов оценка качества ДИПС. Использование. Системы электронного документооборота (СЭД).

**Содержательный модуль 2. СЭД и САДД**

Тема 4. СЭД. Основные понятия и функции

Документы в СЭД. Определение СЕД. Основные задачи СЭД. Технология работы с документами. Требования к СЭД. Особенности СЕД. Основные функциональные характеристики СЕД. Ввод документов в систему. Создание документов. Организация процесса движения документ. Оперативное хранение и архивация документов. Поиск и просмотр документов. Контроль за исполнением документов. Разграничение доступа к документам. Классификация документов. Аннотирование документов. Групповая работа с документами. Администрирование. Организация интерфейса. Бумажный документ, электронный образ документа, электронный документ. Основные признаки и определение электронного документа. Классификация электронных документов по типу информации, содержащейся в них. Классификация электронных документов по типу связей между компонентами. Виртуальный документ. Виртуализация. Жизненный цикл электронного документа. Задачи обработки документов. Модели документов. Документно-ориентированные модели. Коммуникационно-ориентированные модели. Интеллектуальные документе, интеллектуальные связи, сам руководствующийся документ, интеллектуальные агенты.

Тема 5. Реализация и эффективность СЭД

Основные подходы к реализации. Первоочередные задачи при внедрении СЭД. Технология постоянного прототипирования. Учет психологического фактора пользователей. Проблемы, возникающие при внедрении СЭД. Классификация организаций: критерии типа документооборота, масштабы организации, объем документооборота, стиль управления. Параметры документооборота. Показатели объема документооборота. Показатели скорости и стоимости выполнения типовых операций. Этапы перехода к электронному документообороту. Факторы повышения эффективности работы при внедрении СЭД. Снижение расходов на бумажные документы. Уменьшение доли рутинного труда. Увеличение скорости распространения информации. Изменения в корпоративной культуре.

Тема 6. Компоненты системы электронного документооборота

Подсистемы СЭД. Специализированные компоненты СЭД. Системы автоматизации делопроизводства. Электронные архивы. Системы маршрутизации документов. Системы ввода документов. Структура СЭД на основе интеграции специализированных компонентов. Интегрированные компоненты СЭД. Основные функции систем маршрутизации документов. Виды маршрутизации. Системы электронной почты. Системы свободной маршрутизации документов с контролем выполнения. Системы маршрутизации документов по заранее определенным маршрутам с контролем исполнения. Функции СУД. Структура серверной части СУД. Хранилища атрибуты документов. Хранилище документов. Сервер полнотекстовой индексации. Сервер доступа к документам из Internet. Особенности СУД. Универсальные и специализированные СУД. Перспективы развития СУД. Классификация документов. Этапы ввода документов. Классификация сканеров. Ввод стандартных форм и форматированных документов. Технология распознания. Выбор системы обработки форм. Реализация системы обработки форм. Расчет системы массового ввода. Системы оптического распознания (ОСR). Компетенция ЕА. Аппаратно-программные компоненты ЕА. Полнотекстовый поиск ЕА. Технологии полнотекстовых ЕА. Специфика внедрения ЭА. Системы резервного копирования в ЕА. Технологии OLTP и OLAP в ЕА. Функции Workflow-систем. Базовые концепции Workflow. Классификация Workflow систем. Представление бизнес-процесса как процесса Workflow. Инструментальные средства описания процессов. Управление использованием экземпляров процесса. Средства контроля использования процессов. Классы пользователей в Workflow-системах. Стратегия внедрения и использования систем Workflow. Место Workflow-систем в управлении. Проблемы внедрения Workflow-систем.

Тема 7. Функции и преимущества САДД

Примеры САДД как система электронного документооборота. Функции САДД. Обработка документов. Контроль исполнения документов. Организация доступа к информации. Преимущества САДД. Система Дело. Основные функции. Система Кодекс: Документооборот. Характеристики и компоненты системы. Система КРОН. Характеристики и структура. Система БОСС-Референт. Корпорация Парус: характеристика. Структура и основные свойства. Общесистемные словари и справочники. Общесистемные сервисы. Специализированные функциональные подсистемы.

**Содержательный модуль 3. Проектирование БД. Средства обработки информации БД**

Тема 8. Проектирование БД

Объекты, атрибуты, связи. Реляционные БД. Функции СУБД. Настольные и сетевые СУБД. Использование СУБД в электронном документообороте.

Системы баз данных. Основные понятия и архитектура. Модель "сущность-связь". Понятие сущности и ее атрибуты. Предмет, методы и задачи учебной дисциплины. Основные понятия баз данных и архитектура. Классификация баз данных: по типам данных, по моделям данных, по организации хранения, доступа и обработки данных. Понятие систем управления базами данных. Сущность и атрибуты. Типы ключевых атрибутов. Модель "сущность-связь". Модели данных: древовидная, сетевая, реляционная.

Тема 9. Этапы проектирования базы данных

Инфологическое, даталогическое и физическое моделирование структуры данных. Методология проектирования базы данных. Анализ предметной области. Концептуальное моделирование предметной области. Логическое и физическое проектирование. Виды графических схем проектирования баз данных: нотация Чена. Эр-моделирование предметной области. Основные понятия. Рекомендации и правила построения диаграмм.

Тема 10. Типы связей между сущностями

Нормальные формы. Реляционная алгебра. Типы связей между сущностями: один-к-одному, один-ко-многим, много-ко-многим. Реляционная модель данных. Основные понятия и определения. Реляционная алгебра. Операции реляционной алгебры. Примеры применения реляционной алгебры. Свойства операций реляционной алгебры. Оптимизация вычислений выражений реляционной алгебры. Реляционное исчисление Кодда (с переменными кортежами) и Пирота (с переменными доменами).

Тема 11. Понятие и запросы БД

Создание простых запросов. Запросы с условиями. Обработка данных БД экономического характера с помощью запросов. Общая схема запроса БД, правила проектирования запросов. Конструкция простого запроса. Проектирование запросов с условиями. Применение визуальных средств систем управления базами данных для построения запросов.

Тема 12. Работа с запросами средствами БД

Создание итоговых запросов. Создание запросов с полями, которые рассчитываются. Понятие итогового запроса. Проектирование итоговых запросов. Примеры построения итоговых запросов БД экономического характера. Понятие запросов с полями, которые рассчитываются. Построение запросов с рассчитываемыми полями. Проектирование запросов с условиями. Применение визуальных средств систем управления базами данных для построения итоговых запросов и запросов с полями, которые рассчитываются.

Тема 13. Работа с БД с помощью форм

Создание форм. Автоматизация приложений работы с БД. Понятие формы и ее назначение. Элементы формы. Операции, которые можно выполнять с данными с помощью форм. Создание формы в среде системы управления базами данных.

Тема 14. Формирование отчетов

Настройка пользовательского интерфейса. Понятие отчета, его назначение виды отчетов элементы отчетов проектирование отчетов в среде системы управления базами данных

# Структура учебной дисциплины

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Названия содержательных модулей и тем | Количество часов | | | | | | | | | |
| очная форма | | | | | заочная форма | | | | |
| всего | в том числе | | | | всего | в том числе | | | |
| л | п | лаб. | с.р. | л | п | лаб. | с.р. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **Модуль 1** | | | | | | | | | | |
| **Содержательный модуль 1. Технологии автоматизации делопроизводства и документооборота** | | | | | | | | | | |
| Тема 1. Электронный документооборот как информационная технология | 13 | 2 | 4 |  | 7 | 14 | 2 |  |  | 12 |
| Тема 2. Концепция электронного офиса. Офис и автоматизация офисной деятельности | 17 | 2 | 4 | 4 | 7 | 10 |  |  |  | 10 |
| Тема 3. Технологии документационных информационно-поисковых систем (ДИПС) | 13 | 2 |  | 4 | 7 | 12 |  |  | 2 | 10 |
| **Всего модуль 1** | **43** | **6** | **8** | **8** | **21** | **36** | **2** | **0** | **2** | **32** |
| **Содержательный модуль 2. СЭД и САДД** | | | | | | | | | | |
| Тема 4. СЭД. Основные понятия и функции | 13 | 2 |  | 4 | 7 | 18 | 2 |  | 2 | 14 |
| Тема 5. Реализация и эффективность СЭД | 13 | 2 | 4 |  | 7 | 12 |  |  |  | 12 |
| Тема 6. Компоненты системы электронного документооборота | 9 | 2 |  |  | 7 | 12 |  |  |  | 12 |
| Тема 7. Функции и преимущества САДД | 9 | 2 |  |  | 7 | 10 |  |  |  | 10 |
| **Всего модуль 2** | **44** | **8** | **4** | **4** | **28** | **52** | **2** | **0** | **2** | **48** |
| **Содержательный модуль 3. Проектирование БД. Средства обработки информации БД** | | | | | | | | | | |
| Тема 8. Проектирование БД | 20 | 4 | 2 | 4 | 10 | 22 | 2 | 2 | 2 | 16 |
| Тема 9. Этапы проектирования базы данных | 19 | 4 | 2 | 4 | 9 | 18 | 2 |  | 2 | 14 |
| Тема 10. Типы связей между сущностями | 18 | 2 | 4 | 4 | 8 | 18 |  | 2 | 2 | 14 |
| Тема 11. Понятие и запросы БД | 16 | 2 | 2 | 4 | 8 | 18 |  | 2 | 2 | 14 |
| Тема 12. Работа с запросами средствами БД | 16 | 2 | 2 | 4 | 8 | 16 |  |  | 2 | 14 |
| Тема 13. Работа с БД с помощью форм | 20 | 2 | 6 | 4 | 8 | 18 |  | 2 | 2 | 14 |
| Тема 14. Формирование отчетов | 20 | 2 | 6 | 4 | 8 | 18 |  | 2 | 2 | 14 |
| **Всего модуль 3** | 129 | 18 | 24 | 28 | 59 | 128 | 4 | 10 | 14 | 100 |
| ***Всего часов*** | **216** | **32** | **36** | **40** | **108** | **216** | **8** | **10** | **18** | **180** |

1. **Перечень тем и содержание практических (семинарских) занятий**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название темы и**  **краткое содержание работы** | **Цель работы** | **Количество часов** | | **Результаты обучения** |
| дневная | заочная |
|  | Программная реализация систем массового ввода. Аппаратные и биометрические средства идентификации пользователей | освоить аппаратные и биометрические средства идентификации пользователей и рассмотреть программную реализацию систем массового ввода | 4 | - | Знать:  назначение основных программных средств, различия в назначении родственных программных средств;  основные классы программного обеспечения, основные программные пакеты классов, различия пакетов.  Уметь:  применять полученные теоретические знания и принимать обоснованные решения по выбору инструментальных средств при решении управленческих и финансовых задач;  обрабатывать и анализировать информацию с использованием информационных технологий;  выбирать программное обеспечение для решения различных задач, определять задачи, решаемые с помощью различных пакетов программ.  Владеть:  навыками решения управленческих задач с использованием новых информационных технологий;  навыками выбора, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях. |
|  | Алгоритмы шифрования в криптографических системах. Программная реализация систем комплексной защиты информации | рассмотреть алгоритмы шифрования в криптографических системах и программную реализацию систем комплексной защиты информации | 4 | - | Знать:  понятие и классификацию информационных систем и технологий в управлении;  теоретические основы информационных систем и технологий в управлении.  Уметь:  решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.  Владеть:  способностью совершенствовать технологии документационного обеспечения управления и архивного дела на базе использования средств автоматизации;  владением методами защиты информации. |
|  | Использование электронного документооборота в РФ | рассмотреть этапы развития электронного документооборота в РФ | 4 | - | Знать:  место и роль информационных технологий и информационных систем в управленческой деятельности;  основные возможности систем управления базами данных.  Уметь:  самостоятельно находить нужную информацию по информационным технологиям и системам в управлении;  создавать документы и выполнять вычисления в среде выбранных пакетов;  выбирать программное обеспечение для решения различных задач, определять задачи, решаемые с помощью различных пакетов программ.  Владеть:  навыками эффективного использования корпоративных информационных систем;  навыками решения управленческих задач с использованием новых информационных технологий;  навыками выбора, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях. |
|  | Системы баз данных. Основные понятия и архитектура. | освоить основные понятия и архитектуры БД | 4 | 2 | Знать:  методы проектирования информационных систем управления;  основные возможности систем управления базами данных;  основные классы программного обеспечения, основные программные пакеты классов, различия пакетов.  Уметь:  создавать и вести системы документационного обеспечения управления в организации на базе новейших технологий;  совершенствовать работу с архивными документами архива организации на основе использования современных информационных технологий.  Владеть:  навыками использования компьютерной техники и информационных технологий в поиске источников и литературы, использовании правовых баз данных, составлении библиографических и архивных обзоров;  способностью создавать и вести системы документационного обеспечения управления в организации на базе новейших технологий. |
|  | Типы связей между сущностями. Нормальные формы. Реляционная алгебра | рассмотреть типы связей между сущностями | 4 | 2 |
|  | Понятие и запросы БД. Создание простых запросов. Запросы с условиями | научиться разрабатывать запросов средствами БД | 4 | 2 |
|  | Работа с БД с помощью форм | научиться разрабатывать формы средствами БД | 6 | 2 |
|  | Формирование отчетов | научиться создавать отчеты средствами БД | 6 | 2 |

# Перечень тем и содержание лабораторных занятий

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название темы и**  **краткое содержание работы** | **Цель работы** | **Количество часов** | | **Результаты обучения** |
| дневная | заочная |
|  | Евфрат-документооборот, ДЕЛО, БОСС-Референт, Office Media, PayDox. Docs order (Docsvision), Documentum, Doculive, Kpoh | освоение соответствующего программного обеспечения | 4 | - | Знать:  методы проектирования информационных систем управления;  основные возможности систем управления базами данных;  основные классы программного обеспечения, основные программные пакеты классов, различия пакетов.  Уметь:  применять полученные теоретические знания и принимать обоснованные решения по выбору инструментальных средств при решении управленческих и финансовых задач;  обрабатывать и анализировать информацию с использованием информационных технологий.  Владеть:  навыками решения управленческих задач с использованием новых информационных технологий;  навыками выбора, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях. |
|  | Программная реализация ЕА. Экскалибур, поисковое оборудование. Программа и workflow-систем реализация. Рабочий процесс действия. Принадлежности для персонала. Оптимальный рабочий процесс. Рабочий маршрут | планирование соответствующего программного обеспечения | 4 | 2 | Знать:  понятие и классификацию информационных систем и технологий в управлении;  теоретические основы информационных систем и технологий в управлении.  Уметь:  решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.  Владеть:  способностью совершенствовать технологии документационного обеспечения управления и архивного дела на базе использования средств автоматизации;  владением методами защиты информации. |
|  | Рассмотрение отечественного программного обеспечения | рассмотрение программного обеспечения: характеристики и работа | 4 | 2 | Знать:  место и роль информационных технологий и информационных систем в управленческой деятельности;  основные возможности систем управления базами данных.  Уметь:  самостоятельно находить нужную информацию по информационным технологиям и системам в управлении;  выбирать программное обеспечение для решения различных задач, определять задачи, решаемые с помощью различных пакетов программ.  Владеть:  навыками эффективного использования корпоративных информационных систем;  навыками решения управленческих задач с использованием новых информационных технологий. |
|  | Модель "сущность-связь". Понятие сущности и ее атрибуты. | овладеть модель «Сущность-связь» | 4 | 2 | Знать:  методы проектирования информационных систем управления;  основные возможности систем управления базами данных;  основные классы программного обеспечения, основные программные пакеты классов, различия пакетов.  Уметь:  создавать и вести системы документационного обеспечения управления в организации на базе новейших технологий;  совершенствовать работу с архивными документами архива организации на основе использования современных информационных технологий.  Владеть:  навыками использования компьютерной техники и информационных технологий в поиске источников и литературы, использовании правовых баз данных, составлении библиографических и архивных обзоров;  способностью создавать и вести системы документационного обеспечения управления в организации на базе новейших технологий. |
|  | Инфологическое, даталогическое и физическое моделирование структуры данных | научиться строить модель структуры данных | 4 | 2 |
|  | Типи связей между сущностями | научиться строить связей между сущностями | 4 | 2 |
|  | Создание простых запросов. Запросы с условиями | научиться строить запросы (с условиями и простые) | 4 | 2 |
|  | Создание итоговых запросов. Создание запросов с полями, которые рассчитываются | научиться строить запросы (итоговые и с рассчитываемыми полями) | 4 | 2 |
|  | Создание форм | научиться строить формы | 4 | 2 |
|  | Формирование отчетов. Настройка пользовательского интерфейса. | научиться строить отчеты | 4 | 2 |

1. **Самостоятельная работа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Содержание | Количество часов | |
| дневное | заочное |
| 1 | Подготовка к лекциям | 20 | 30 |
| 2 | Подготовка к практическим занятиям | 20 | 30 |
|  | Подготовка к лабораторным занятиям | 20 | 40 |
| 3 | Подготовка к экзамену | 30 | 50 |
| 4 | Выполнение индивидуальных заданий (выполнение индивидуальной работы по заданной теме) | 18 | 30 |
|  | Всего | 108 | 180 |

# Индивидуальные задания

Индивидуальное учебно-опытное задание является неотъемлемой формой приобретения новых знаний и навыков по курсу. Они являются весомой частью самостоятельной работы студента над материалами курса. Студентам предлагаются к выполнению различные по типу и форме задания к содержательным модулям курса.

Индивидуальное задание к содержательным модулям 1-2

Выполнить сравнительную характеристику системы электронного документооборота и системы автоматизации делопроизводства и документооборота. Создать презентацию по данной системе электронного документооборота (по индивидуальному заданию).

Индивидуальное задание к содержательным модулям 3

Спроектировать и создать в Access базу данных с реляционной структурой с учетом специфики деятельности выбранного учреждения. База данных должна быть пригодной для использования в процессе информатизации.

Создать в Access не менее 4 таблиц базы данных, обязательно содержащих ключевые поля для взаимосвязи между элементами базы данных. Установить связи между таблицами баз данных. Создать формы по таблицам, используя Автоформы или мастер.

1. **Методы обучения**

Учебная дисциплина включает лекционные, практические и лабораторные занятия. В лекциях излагаются теоретические разделы курса. Практические и лабораторные занятия предназначены для приобретения и закрепления студентом индивидуальных практических навыков по решению задач по темам. Используются следующие методы обучения: наглядные, репродуктивные и практические.

# Средства диагностики результатов обучения

# Текущий контроль качества освоения знаний осуществляется на практических и лабораторных занятиях в виде конкретных индивидуальных заданий и проведением тестирования.

1. **Критерии оценивания**

Оценивается работа на практических и лабораторных занятиях от 0 до 5 баллов. Общая максимальная оценка за содержательный модуль – это сумма баллов за работу на практических и лабораторных занятиях в 1 семестре (СМ1 – 45, СМ2 – 40) и во втором семестре (СМ3 – 35) и 50 баллов за экзамен. Выполнение самостоятельных заданий входит в практические и лабораторные занятия. Общая максимальная оценка по Из-15 баллов в каждом семестре.

Оценивание ИЗ, которое выполняется студентом во время самостоятельной работы, осуществляется по трем критериям: умение применить теоретические и практические знания по учебной дисциплине; последовательность и логичность выполненного задания; соблюдение студентом сроков подачи задания на проверку преподавателю. Каждый из критериев оценивается в интервальной шкале от 0 до 5 баллов: 5 баллов – полное соответствие критерию, его сущность верно определить тип задачи, формулы, по ее решению и умение применить формулу; 4 балла – полное соответствие критерию, но допущены незначительные неточности в решении задачи; 3 балла – критерий раскрыт и выполнен не менее чем на 70%; 2 балла – критерий раскрыт и выполнен не менее чем на 50%; 1 балл – критерий раскрыт и выполнен не менее чем на 30% при условии надлежащего оформления; 0 баллов – критерий раскрыт не верно или вообще отсутствует.

Экзаменационная работа состоит из заданий закрытого типа, которые имеют по четыре варианта ответов, среди которых лишь один правильный.

# Порядок оценивания учебных достижений обучающихся Мариупольского государственного университета:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оценка по шкале ЕСТS** | **Оценка по 100- балльной шкале** | **Оценка по государственной шкале (экзамен,**  **дифференцированный**  **зачет)** | **Оценка по государственной шкале**  **(зачет)** | **Определение** |
| **А** | 90-100 | 5 (отлично) | зачтено | отличное выполнение с незначительным количеством неточностей |
| **В** | 80-89 | 4 (хорошо) | зачтено | в целом правильная работа с незначительным количеством ошибок (до 10%) |
| **С** | 75-79 | 4 (хорошо) | зачтено | в целом правильная работа с незначительным количеством ошибок (до 15%) |
| **D** | 70-74 | 3 (удовлетворительно) | зачтено | неплохо, но со значительным количеством ошибок |
| **E** | 60-69 | 3 (удовлетворительно) | зачтено | выполнение удовлетворяет минимальные критерии |
| **FX** | 35-59 | 2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной  сдачи | не зачтено | с возможностью повторной аттестации |
| **F** | 0-34 | 2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной  сдачи при условии обязательного набора  дополнительных баллов | не зачтено | с обязательным повторным изучением дисциплины  (выставляется комиссией) |

# Инструменты, оборудование и программное обеспечение

Опорные конспекты лекций, методические указания к практическим, лабораторным и самостоятельным работам, мультимедийный проектор, экран, аппаратное и программное обеспечение соответственно изучаемого модуля.

1. **Рекомендуемые источники (обязательная, дополнительная литература, информационные ресурсы)**

**Обязательная литература:**

1. Андерсон К. Основы Windows Presentation Foundation. – М.: ДМК Пресс, 2008. – 432 с.
2. Гаврилова Т.А. Базы знаний интеллектуальных систем / Т.А. Гаврилова, В.Ф. Хорошевский. – СПб. – Питер, 2000, - 384с.
3. Грюнвальд Р. Oracle. Справочник. – СПб.: Символ-Плюс, 2005. – 976 с.
4. Дейт Дж. Введение в системы баз данных. – 8-е изд. – М.: Вильямс, 2005. – 1328 с.
5. Карпова Т. Базы данных. Модели, разработка, реализация: учебник. – СПб.: 2001. – 302 с.
6. Когаловский М.Р. Перспективные технологии информационных систем. – М.: ДМК Пресс; Компания АйТи, 2003. – 288 с. (Серия «ИТ Экономика»).
7. Конноли Т. Базы данных: проектирование, реализация и сопровождение: учебн. пособ. Теория и практика. 2-е изд.; пер. с англ. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2000. – 1120 с.
8. Крёнке Д. Теория и практика построения баз данных. – 8-е изд. – СПб.: Питер, 2003. – 800 с.
9. Кузин А. В. Базы данных: учебн. пособие для студентов высш. учебн. заведений. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр "Академия", 2008. – 320 с.
10. Марков А. С. Базы данных. Введение в теорию и методологию: учебник. – М.: Финансы и статистика. – 512 с.
11. Меградж З. Разработка приложений для электронной коммерции на Oracle8g и Java. – М.: "Вильямс", 2001. – 592 с.
12. Михеев Р. Н. MS SQL Server 2005 для администраторов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007. – 544 с.
13. Мишенин А. И. Теория экономических информационных систем. Практикум: учебн. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 192 с.
14. Роб П. Системы баз данных: проектирование, реализация и управление; пер. с англ. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004. – 1040 с.
15. Ролланд Ф. Д. Основные концепции баз данных; пер. с анг. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2002. – 256 с.
16. Ульман Д. Введение в системы баз данных. – М.: "Лори", 2000. – 379 с.
17. Федоров А. Microsoft SQL Server 2008. Краткий обзор ключевых новинок. – К.: Издательская группа БХВ, 2008. – 127 с.
18. Харитонова И. А. Office Access 2003. – СПб.: Питер, 2004, – 464 с.
19. Харрингтон Д. Р. Проектирование реляционных баз данных. – М.: Лори, 2006, – 241 с.
20. Хомоненко А.Д. Базы данных: учебник для высших учебных заведений. – СПб.: Корона, 2004. – 736 с.

**Дополнительная литература:**

1. Виссер С. Освой самостоятельно DB2 Universal Database за 21 день. – М.: Вильямс, 2004. – 528 с.
2. Глушаков С. В. Базы данных: учебный курс. – Х.: "Фолио", 2000. – 504 с.
3. Дарнелла Р. JavaScript. Справочник. – СПб.: "Питер", 2000. – 192 с.
4. Куняев Н.Н. Конфиденциальное делопроизводство и защищённый электронный докумнетооборот: учебник. – М.: Логос. – 2011. – 452 с.
5. Купер А. Об интерфейсе. Основы проектирования взаимодействия. – М.: "Символ", 2009. – 688 с.
6. Малик С. Microsoft ADO.NET 2.0 для профессионалов; пер. с англ. – М.: ООО "И. Д. Вильямс", 2006. – 560 с.
7. Методические рекомендации к выполнению практических занятий по курсу "Организация баз данных и знаний" для студентов специальности 7.080401 всех форм обучения. – Х.: Изд. ХГЭУ, 2003. – 84 с.
8. Пушкарь А. И. Использование СКБД ACCESS в решении экономических задач: учебн. пособие. – Х.: ХГЭУ, 2002. – 122 с.

**Информационные ресурсы:**

1. «Головач В. Дизайн пользовательского интерфейса [Электронный ресурс]. - Режим доступа: uibook2.usethics.ru.
2. Windows Presentation Foundation [Электронный ресурс]. - Режим доступа: windowsclient.net/wpfІdefault.aspx.
3. Национальный открытый университет [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.intuit.ru.
4. http://www.nchti.ru/phocadownload/ucheb2/IT/ITD.pdf
5. http://dokument-uz.wikidot.com/shcool:mod5
6. http://a-svinka-a.sitecity.ru/ltext\_0104085642.phtml?p\_ident=ltext\_0104085642.p\_0104085947
7. http://www.nchti.ru/phocadownload/ucheb2/IT/ITD.pdf
8. http://dokument-uz.wikidot.com/shcool:mod5
9. http://a-svinka-a.sitecity.ru/ltext\_0104085642.phtml?p\_ident=ltext\_0104085642.p\_0104085947
10. Веб-узел Microsoft – «Государство в ХХ1 веке»: www.microsoft.com/rus/government