

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Костровец Лариса Борисовна  
Должность: директор  
Дата подписания: 29.06.2026 17:45:24  
Уникальный программный ключ:  
6882606104c36dbde41c4ab93a65382136a292d6

*Приложение 3*  
к образовательной программе

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.О.10 Цифровые технологии в менеджменте**

(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

#### **38.03.02 Менеджмент**

(код, наименование направления подготовки/специальности)

#### **Менеджмент внешнеэкономической деятельности**

(наименование образовательной программы)

#### **Бакалавр**

(квалификация)

#### **Очная форма обучения**

(форма обучения)

Год набора – 2024

Донецк

**Автор(ы)-составитель(и) РПД:**

*Тарусина Наталья Эмильевна, канд. экон. наук., доцент кафедры информационных технологий*

**Заведующий кафедрой:**

*Брадул Наталья Валерьевна, канд. физ.-мат. наук., доцент, заведующий кафедрой информационных технологий*

Рабочая программа дисциплины Б1.О.10 Цифровые технологии в менеджменте одобрена на заседании кафедры информационных технологий Донецкого филиала РАНХиГС.

протокол № 01 от «10» октября 2025 г.

## РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

<b>1.1. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
Целью является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков работы с системным и прикладным программным обеспечением персональных компьютеров.	
<b>1.2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
Формирование умений работы с графическим интерфейсом пользователя, файловой системой персонального компьютера, программами архивации данных, антивирусной контроле; прикладным программным обеспечением (программами обработки текста, табличными процессорами), формировать электронные документы и проводить обработку табличной информации и отображать результаты в табличном и графическом виде и приобрести практические навыки работы с системным и прикладным программным обеспечением компьютерных сетей.	
<b>1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОПОП ВО:	Б1.О.10
<i>1.3.1. Дисциплина "Цифровые технологии в менеджменте" опирается на следующие элементы ОПОП ВО:</i>	
Теория вероятностей и математическая статистика	
Высшая математика	
<i>1.3.2. Дисциплина "Цифровые технологии в менеджменте" выступает опорой для следующих элементов:</i>	
Преддипломная практика	
<b>1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:</b>	
<i>ОПК ОС-5.1: Способен при решении управленческих задач выбирать и эффективно использовать информационные технологии и программные средства</i>	
Знать:	
<b>Уровень 1</b>	принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности
<b>Уровень 2</b>	методы анализа экономических данных
<b>Уровень 3</b>	способы сбора, обработки, хранения информации
Уметь:	
<b>Уровень 1</b>	применять информационные технологии в профессиональной деятельности
<b>Уровень 2</b>	проводить анализ экономических данных
<b>Уровень 3</b>	применять способы сбора, обработки, хранения информации
Владеть:	
<b>Уровень 1</b>	информационными технологиями в профессиональной деятельности
<b>Уровень 2</b>	навыками проведения компьютерного анализа экономических данных
<b>Уровень 3</b>	способами сбора, обработки, хранения информации
<i>В результате освоения дисциплины "Цифровые технологии в менеджменте" обучающийся</i>	
<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
	Структуру и принципы работы современных информационных технологий
	Специфику использования информационно-коммуникационных технологий
	Характеристики государственных и муниципальных систем
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
	Использовать информационно-коммуникационные технологии
	Применять и понимать принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности, видеть их взаимосвязь и перспективы использования
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
	Навыками использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности
	Способами сбора, обработки, хранения информации с соблюдением требований информационной безопасности

Навыками применения информационно-коммуникационных технологий, технологий электронного правительства
<b>1.5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>
Текущий контроль успеваемости позволяет оценить уровень сформированности элементов компетенций (знаний, умений и приобретенных навыков), компетенций с последующим объединением оценок и проводится в форме: устного опроса на лекционных и семинарских занятиях (фронтальный, индивидуальный, комплексный), письменной проверки (тестовые задания, контроль знаний по разделу, ситуационных заданий и т.п.), оценки активности работы обучающегося на занятии, включая задания для самостоятельной работы.
<b>Промежуточная аттестация</b>
Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с действующим локальным нормативным актом. По дисциплине "Цифровые технологии в менеджменте" видом промежуточной аттестации является Зачет

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>						
Общая трудоёмкость дисциплины "Цифровые технологии в менеджменте" составляет 4 зачётные единицы, 144 часа.						
Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося, определяется учебным планом.						
<b>2.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ</b>						
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
<b>Раздел 1. Основы информатики. Поиск и обработка текстовой информации</b>						
Тема 1.1. Предмет, методы и задачи дисциплины. Системное программное обеспечение /Лек/	1	1	ОПК ОС-5.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.1. Предмет, методы и задачи дисциплины. Системное программное обеспечение /Пр/	1	1	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.1. Предмет, методы и задачи дисциплины. Системное программное обеспечение /Ср/	1	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.2. Сетевые технологии /Лек/	1	1	ОПК ОС-5.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.2. Сетевые технологии /Пр/	1	1	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.2. Сетевые технологии /Ср/	1	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	

				Э1 Э2		
Тема 1.3. Программы обработки текстовой информации /Лек/	1	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.3. Программы обработки текстовой информации /Пр/	1	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.3. Программы обработки текстовой информации /Ср/	1	4	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
<b>Раздел 2. Офисные программы. Табличные процессоры</b>						
Тема 2.1. Расчеты в электронных таблицах /Лек/	1	4	ОПК ОС-5.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.1. Расчеты в электронных таблицах /Пр/	1	4	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.1. Расчеты в электронных таблицах /Ср/	1	10	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.2. Библиотека функций /Лек/	1	6	ОПК ОС-5.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.2. Библиотека функций /Пр/	1	6	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.2. Библиотека функций /Ср/	1	12	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.3. Работа со списками. Промежуточные итоги /Лек/	1	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.3. Работа со списками. Промежуточные итоги /Пр/	1	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	

				Э1 Э2		
Тема 2.3. Работа со списками. Промежуточные итоги /Ср/	1	6	ОПК ОС- 5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
/Конс/	1	2	ОПК ОС- 5.1		0	
<b>Раздел 3. Виды представления экономической информации. Проведение компьютерного анализа экономических данных</b>						
Тема 3.1. Виды представления экономической информации. /Лек/	2	1	ОПК ОС- 5.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.1. Виды представления экономической информации. /Пр/	2	1	ОПК ОС- 5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.1. Виды представления экономической информации. /Ср/	2	2	ОПК ОС- 5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.2. Основные этапы анализа данных.Проведение анализа экономических данных. /Лек/	2	1	ОПК ОС- 5.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.2. Основные этапы анализа данных.Проведение анализа экономических данных. /Пр/	2	1	ОПК ОС- 5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.2. Основные этапы анализа данных.Проведение анализа экономических данных. /Ср/	2	2	ОПК ОС- 5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.3. Проведение компьютерного анализа экономических данных. /Лек/	2	2	ОПК ОС- 5.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.3. Проведение компьютерного анализа экономических данных. /Пр/	2	2	ОПК ОС- 5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.3. Проведение компьютерного	2	2	ОПК ОС-	Л1.1Л3.1	0	

анализа экономических данных. /Ср/			5.1	Л3.2 Л3.3 Э1 Э2		
<b>Раздел 4. Технологии хранения и обработки данных: базы данных</b>						
Тема 4.1. Основные понятия, методика проектирования баз данных в MS Access /Лек/	2	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 4.1. Основные понятия, методика проектирования баз данных в MS Access /Пр/	2	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 4.1. Основные понятия, методика проектирования баз данных в MS Access /Ср/	2	4	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 4.2. Построение интерфейса базы данных. Формы в MS Access /Лек/	2	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 4.2. Построение интерфейса базы данных. Формы в MS Access /Пр/	2	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 4.2. Построение интерфейса базы данных. Формы в MS Access /Ср/	2	4	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 4.3. Отбор информации из базы данных. Запросы в MS Access. /Лек/	2	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 4.3. Отбор информации из базы данных. Запросы в MS Access. /Пр/	2	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 4.3. Отбор информации из базы данных. Запросы в MS Access. /Ср/	2	4	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 4.4. Построение интерфейса базы данных. Отчеты в MS Access. Построение главной кнопочной формы. /Лек/	2	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	

Тема 4.4. Построение интерфейса базы данных. Отчеты в MS Access. Построение главной кнопочной формы. /Пр/	2	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 4.4. Построение интерфейса базы данных. Отчеты в MS Access. Построение главной кнопочной формы. /Ср/	2	4	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
<b>Раздел 5. Применение WEB-технологий и интернет-ресурсов в управлении</b>						
Тема 5.1. Сайт. Основные понятия. Работа в HTML-редакторе.Облачные вычисления. /Лек/	2	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 5.1. Сайт. Основные понятия. Работа в HTML-редакторе.Облачные вычисления. /Пр/	2	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 5.1. Сайт. Основные понятия. Работа в HTML-редакторе. Облачные вычисления. /Ср/	2	4	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 5.2. Применение интернет-ресурсов для управления бизнесом. /Лек/	2	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 5.2. Применение интернет-ресурсов для управления бизнесом. /Пр/	2	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 5.2. Применение интернет-ресурсов для управления бизнесом. /Ср/	2	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 5.3. Электронное правительство. /Лек/	2	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 5.3. Электронное правительство. /Пр/	2	2	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 5.3. Электронное правительство. /Ср/	2	4	ОПК ОС-5.1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	

/Конс/	2	2	ОПК ОС-5.1		0	
--------	---	---	------------	--	---	--

### РАЗДЕЛ 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекции (Л), практические занятия (ПР), самостоятельная работа студентов (СР) по выполнению различных видов заданий.

1. В процессе освоения дисциплины используются следующие интерактивные образовательные технологии: Лекционный материал представлен в виде слайд-презентации в формате «Power Point». Для наглядности используются материалы различных справочных материалов, научных статей т.д. В ходе лекции предусмотрена обратная связь со студентами, активизирующие вопросы, просмотр и обсуждение видеofilмов. При проведении лекций используется проблемно-ориентированный междисциплинарный подход, предполагающий творческие вопросы и создание дискуссионных ситуаций.

2. При изложении теоретического материала используются такие методы:

- монологический;
- показательный;
- диалогический;
- эвристический;
- исследовательский.

3. Используются следующие принципы дидактики высшей школы:

- последовательность обучения;
- систематичность обучения;
- доступность обучения;
- принцип научности;
- принципы взаимосвязи теории и практики;
- принцип наглядности и др.

В конце каждой лекции предусмотрено время для ответов на проблемные вопросы.

4. Самостоятельная работа предназначена для внеаудиторной работы студентов, связанной с изучением дополнительной литературы по дисциплине, подготовкой к текущему и семестровому контролю, а также выполнением индивидуального задания за компьютером с использованием необходимого программного обеспечения, в форме реферата, презентации.

### РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1. Рекомендуемая литература

##### 1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Н. Э. Тарусина	Информационные технологии в управлении: учебно-методическое пособие для обучающихся образовательной программы бакалавриата очной / заочной форм обучения (265 с.)	Донецк : ГОУ ВПО «ДОНАУИГС», 2021
Л1.2	О. А. Морозова	Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении: учебное пособие для вузов (142 с.)	Москва: Издательство Юрайт, 2021

##### 2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Ю. Д. Романова	Информационные технологии в менеджменте (управлении): учебник и практикум для вузов (411 с.)	Москва : Издательство Юрайт, 2021
Л2.2	Н. Э. Тарусина, Н. В. Брадул, С. В. Брадул.	Информационные технологии и системы в экономике: учебно-методическое пособие для обучающихся образовательной программы бакалавриата очной / заочной форм обучения (200 с.)	Донецк : ГОУ ВПО «ДОНАУИГС», 2021

<b>3. Методические разработки</b>			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Н.Э. Тарусина	Конспект лекций по учебной дисциплине "Цифровые технологии в менеджменте" для обучающихся образовательной программы бакалавриата направления подготовки 38.03.02 Менеджмент очной/заочной форм обучения (225 с.)	Донецк : ФГБОУ ВО "ДОНАУИГС", 2024
ЛЗ.2	Н.Э. Тарусина	Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине "Цифровые технологии в менеджменте" для обучающихся образовательной программы бакалавриата направления подготовки 38.03.02 Менеджмент очной/заочной форм обучения (107 с.)	Донецк : ФГБОУ ВО "ДОНАУИГС", 2024
ЛЗ.3	Н.Э. Тарусина	Методические рекомендации для проведения практических занятий по учебной дисциплине "Цифровые технологии в менеджменте" для обучающихся образовательной программы бакалавриата направления подготовки 38.03.02 Менеджмент очной/заочной форм обучения (70 с.)	Донецк : ФГБОУ ВО "ДОНАУИГС", 2024
<b>4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	Образовательная платформа Юрайт		<a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>
Э2	Библиотека ФГБОУ ВО "ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ"		<a href="https://donampa.ru/biblioteka">https://donampa.ru/biblioteka</a>
<b>4.3. Перечень программного обеспечения</b>			
Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:			
- Libre Office (лицензия Mozilla Public License v2.0.)			
- AIMP (лицензия LGPL v.2.1)			
- Inkscape (лицензия GNU General Public License).			
<b>4.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>			
Не используются			
<b>4.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины</b>			
Для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, закреплены аудитории согласно расписанию учебных занятий: рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска меловая, персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения, мультимедийный проектор, экран, интерактивная панель.			

## РАЗДЕЛ 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

#### Вопросы к зачету

1. Понятия информатики. Представления информации на компьютере.
2. Операционные системы, их назначение, примеры. Файлы и файловые системы.
3. Служебные программы, их назначение, примеры.
4. Назначение и классификация компьютерных сетей.
5. Протоколы компьютерной сети. Коды передачи данных.
6. Локальные вычислительные сети (ЛВС). Основные топологии ЛВС.
7. Текстовый процессор Microsoft Word. Стиль документа: определение, встроенные стили, создание нового.
8. Текстовый процессор Microsoft Word. Основные правила ввода текста.
9. Текстовый процессор Microsoft Word. Колонтитулы, сноски.
10. Текстовый процессор Microsoft Word. Перекрестные и гиперссылки.
11. Текстовый процессор Microsoft Word. Построение предметного указателя.
12. Текстовый процессор Microsoft Word. Генерация оглавления.
13. Текстовый процессор Microsoft Word. Понятие шаблона. Создание документа на основе шаблона.
14. Типы данных в MS Excel.
15. Построение диаграмм и графиков.
16. Логические функции.
17. Функции ПРОСМОТР, СУММЕСЛИ, СЧЕТ, СЧЕТЗ, СЧЕТЕСЛИ.
18. Функции ДНЕЙ360, СЕГОДНЯ.
19. Формулы массива.
20. Понятие списка в MS Excel, способы заполнения списка.
21. Фильтры в MS Excel. Типы фильтров.
22. Анализ списка, промежуточные

#### Вопросы к зачету

#### Раздел 3

1. В чем отличие понятий «данные» и «информация»?
2. Как связаны понятия «информационные системы» и «информационные технологии»?
3. В зависимости от чего классифицируются информационные системы?
4. На какие основные группы подразделяются информационные технологии?
5. Что понимают под проектированием информационных систем, какие различают методы их проектирования?
6. Что такое жизненный цикл информационной системы?
7. Перечислить этапы создания информационных систем.
8. Понятие архитектуры информационной системы, виды архитектур.

9. Дать характеристику MRP/ERP систем.
10. Какие информационные технологии относятся к интеллектуальным?
11. Дать определение реляционной базы данных.
12. Что такое СУБД?
13. Какова структура базы данных?
14. Перечислить и прокомментировать этапы проектирования базы данных.
15. Проектирование таблиц.
16. Перечислить типы данных, свойства полей.
17. Что такое ключевые поля? Виды ключевых полей.
18. Виды связи между таблицами. Схема данных.
19. Понятие о форме и ее назначения.
20. Виды форм и их структура.
21. Средства создания форм.
22. Свойства формы и ее разделов.
23. Создание сложно-подчиненных форм.
24. Что такое запрос?
25. Какие различают запросы?
26. С помощью чего можно создать запрос?
27. Где можно посмотреть структуру запроса?
28. Строение бланка запроса.
29. Ввод условий отбора.
30. Какие операторы используются для создания выражений в запросах?
31. Какая служебная программа используется для построения сложных выражений?
32. Группировка данных в запросах.
33. Запросы с параметром.
34. Запросы на изменение данных.
35. Понятие о SQL.
36. Генерация отчетов с помощью мастера отчетов.
37. Конструктор отчетов. Структура отчета.
38. Использование вычислительных полей в отчетах.
39. Группировка данных в отчете.
40. Печать отчетов.
41. Создание главной кнопочной формы.

#### Раздел 4

1. Что такое World Wide Web?
2. Что такое редактор HTML?
3. Как классифицируются редакторы HTML по функциональному назначению и по возможностям?
4. Перечислить наилучшие редакторы HTML.
5. Что такое облачные вычисления?
6. Перечислить достоинства и недостатки облачных вычислений.
7. Какие виды услуг, предоставляемые облачными системами, вы знаете?
8. Как классифицируются облачные сервисы?
9. Что такое Битрикс24?
10. Зачем нужен Битрикс24?
11. Начало работы в Битрикс24. Регистрация своей компании.
12. Создание структуры компании.
13. Какие существуют способы приглашения сотрудников?
14. Как можно управлять чат и звонками?
15. Управление задачами и проектами в Битрикс24. Как добавить задачу и проект?
16. Построение Диаграммы Ганта.
17. Что такое CRM?
18. Как можно управлять CRM?
19. Что такое бизнес-процессы?
20. Как добавить и отобразить бизнес-процессы?

#### Раздел 5

1. Какие подходы в современной литературе выделяются к пониманию термина «электронное

правительство»?

2. Каковы задачи электронного правительства?
3. Пояснить, почему информационные ресурсы являются многоаспектным правовым явлением?
4. Каковы структура и состав Государственной системы информационных ресурсов?

Задания для самостоятельной работы

Индивидуальная работа (создание базы данных) №1

“Табличный процессор MS Excel. Спецификация данных ”

Студенты университета работали на уборке урожая. За время уборки студентам удалось собрать:

Специальность	Вид продукции	Вес (кг)
физики	вишня	735
экономисты	черешня	676
филологи	абрикос	831
филологи	вишня	701
физики	абрикос	925
экономисты	абрикос	785
филологи	черешня	900
экономисты	вишня	690

Директором сельхозфирмы установил следующие тарифы на уборке урожая:

Вид продукции	Тариф за кг
вишня	35
черешня	32
абрикос	26

**ЗАДАНИЕ**

1. Составить ведомость начисления заработной студентам университета. Информация о тарифах оплаты (с указанием вида валюты), таблица учета собранного урожая и ведомость начисления заработной платы должны быть расположены на разных листах книги табличного процессора. Формульные выражения, приведенные в ведомости, не должны быть привязаны к конкретному значению оклада. Тариф определяется автоматически по виду продукции.
2. Вычислить при помощи функций табличного процессора среднюю величину заработанных денег на уборке вишен.
3. Построить диаграмму собранной продукции и выплаченных за ее сборку средств.

Индивидуальная работа (создание базы данных) №2

Вариант №5.

Отделом МУП Украины для обобщения информации о добыче угля создана картотека, карточки которой содержат следующую информацию:

1. Объединение Донецкуголь
  - шахта им.Калинина
    - бригада № 1, план - 250,8 тыс.т., факт - 220,5 тыс.т.
    - бригада № 2, план - 250,8 тыс.т., факт - 235,3 тыс.т.
    - бригада № 3, план - 250,8 тыс.т., факт - 231,8 тыс.т.
  - шахта им.Засядько
    - бригада № 1, план - 280,5 тыс.т., факт - 290,3 тыс.т.
    - бригада № 2, план - 280,5 тыс.т., факт - 288,9 тыс.т.
    - бригада № 3, план - 280,5 тыс.т., факт - 235,6 тыс.т.
2. Объединение Торезантрацит
  - шахта Снежнянская
    - бригада № 1, план - 170,5 тыс.т., факт - 164,6 тыс.т.
    - бригада № 2, план - 170,5 тыс.т., факт - 156,7 тыс.т.
3. Объединение Красноармейскуголь
  - шахта Красноармейская
    - бригада № 1, план - 120100 т., факт - 119900 т.
    - бригада № 2, план - 120100 т., факт - 122580 т.

бригада № 3, план - 120100 т., факт - 118500 т.

#### 4. Объединение Донецкуголь

шахта им.Скочинского

бригада № 1, план - 230100 т., факт - 180900 т.

бригада № 2, план - 230100 т., факт - 177500 т.

бригада № 3, план - 230100 т., факт - 198550 т.

#### 5. Объединение Торезантрацит

шахта Торезская

бригада № 1, план - 140,5 тыс.т., факт - 129,6 тыс.т.

бригада № 2, план - 140,5 тыс.т., факт - 142,1 тыс.т.

#### ЗАДАНИЕ:

1. Для оперативной обработки информации составить соответствующий список и определить процентное выполнение плана по каждой бригаде.
2. Определить три бригады, имеющих наибольший объем добычи угля.
3. Отделу МУП поступил запрос на информацию о бригадах объединения Донецкуголь, плановая добыча которых более 250,0 тыс. тонн. Подготовить список в соответствии с запросом.
4. Определить бригады объединений Торезантрацит и Красноармейскуголь, добывающих не менее 125 тыс тонн угля.
5. Определить бригады, процент выполнения плана которыми выше среднего показателя по МУП.
6. Определить % выполнения плана различными шахтами и каждым объединением.
7. Отсортировать информацию по % выполнения плана различными объединениями.
8. Построить диаграмму, отображающую % добываемого угля каждым объединением

#### Индивидуальная работа (создание базы данных) №3

##### Вариант 1

1. Создайте файл новой базы данных с именем: 1\_группа\_фамилия.mdb.
2. Разработать структуру базы данных, и создайте в ней необходимые таблицы с соответствующими полями.
3. Определите типы данных (счетчик, текстовый, числовой и т.д.) и описание, если нужно.
4. Установите необходимые свойства полей (размер поля, маску ввода, значение по умолчанию, ограничения и сообщения об ошибке) созданных таблиц.
5. Определите первичные ключи в созданных таблицах.
6. Определите необходимые связи между таблицами, задайте необходимые параметры обеспечения целостности данных.
7. Настройте подстановку для полей в созданных таблицах, если это необходимо.
8. Заполните созданные таблицы данными (22 студента, 5 преподавателей, 3 кафедры)

Предметная область: Университет (состоит из 4 классов)

Набор данных: Фамилия студента, Имя студента, Отчество студента, адрес студента телефон студента (маска ввода), курс (1-4, ограничения, сообщение об ошибке), факультет (менеджмента, экономики, учетно-финансовый), группа или является менеджером, предметы, которые изучаются (математика, информационные системы и технологии, экономическая информатика, история), количество часов в семестре, количество семестров, в течении которых изучается предмет, оценки, Фамилия преподавателя, Имя преподавателя, Отчество преподавателя, кафедра, должность (ассистент, преподаватель, доцент).

#### 9. Создайте следующие запросы:

Отобразит всех студентов, которые являются менеджерами, отсортировать фамилии по алфавиту;  
Посчитать средний балл для каждого студента (итоговый запрос)

Для каждого предмета посчитать общее количество часов, отводимых на его изучение (запрос с вычислительным полем)

Отобразить успеваемость студентов по выбранному предмету (запрос с параметром)

Подсчитать количество студентов на каждом факультете (итоговый запрос)

Отобразить оценки каждого студента по каждому предмету (перекрестный запрос).

10. Создайте формы для ввода информации в базу данных, для каждой таблицы.

11. Создайте необходимые формы для отображения результатов запросов.

12. Проверьте работу форм (введите, измените и удалите 5 записей в каждой форме).

13. Создайте необходимые отчеты для вывода информации из базы данных, в соответствии предметной области своего варианта.

14. Проверьте работу отчетов (для отчетов с параметрами используйте несколько значений).

15. Создайте главную кнопочную форму вашей базы данных. В области заглавия расположите название предметной области своего варианта, текущую дату и кнопку закрытия формы. Измените цвет фона области заголовка.

16. В области данных главной кнопочной формы расположите рисунок к предметной области своего

варианта, кнопки открытия форм для ввода информации, кнопки открытия форм для отображения результатов запросов, кнопки для просмотра отчетов.

17. В редакторе MS Word оформите отчет о выполнении индивидуального задания.

Индивидуальная работа (Битрикс24) №4

1. Зарегистрировать свою компанию.
2. Создать структуру компании.
3. Пригласить сотрудников.
4. Изучить чат и звонки.
5. Управление задачами и проектами в Битрикс24 (поставить 3-4 задачи).
6. Построить Диаграмму Ганта.
7. Изучить управление CRM.
8. Изучить бизнес-процессы в Битрикс24. Добавить и отобразить несколько бизнес-процессов.

### 5.2. Темы письменных работ

Темы рефератов

1. Понятие информационного ресурса и информатизации
2. Понятие и классификация информационных систем
3. Информационная технология – главная составная часть информационной системы
4. Назначение и состав АРМ конечного пользователя информационной системы
5. Проектирование: принципы и методы создания ИС
6. Корпоративные информационные системы
7. Нейросетевые технологии
8. Искусственный интеллект
9. Информационная технология экспертных систем
10. Характеристика MRP/ERP систем

### 5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств дисциплины "Цифровые технологии в менеджменте" разработан в соответствии с локальным нормативным актом ФГБОУ ВО "ДОНАУИГС".

Фонд оценочных средств дисциплины "Цифровые технологии в менеджменте" в полном объеме представлен в виде приложения к данному РПД.

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Устный опрос (проводится на практических занятиях; контроль знаний раздела учебной дисциплины)

Индивидуальные задания

Собеседование

Реферат, доклад

Тестовые задания

## РАЗДЕЛ 6. СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ К ПОТРЕБНОСТЯМ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

1) с применением электронного обучения и дистанционных технологий.

2) с применением специального оборудования (техники) и программного обеспечения, имеющихся в ФГБОУ ВО "ДОНАУИГС".

В процессе обучения при необходимости для лиц с нарушениями зрения, слуха и опорно-двигательного аппарата предоставляются следующие условия:

- для лиц с нарушениями зрения: учебно-методические материалы в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

## РАЗДЕЛ 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудиторные занятия проводятся в форме лекционных и практических занятий.

На лекционных занятиях, согласно учебному плану дисциплины, обучающимся предлагается рассмотреть основные темы курса. Студенту предлагается участвовать в диалоге с преподавателем, в ходе которого могут обсуждаться моменты, актуальные для его будущей практической деятельности; он может высказать свое мнение после сопоставления разных фактов и разнообразных точек зрения на них.

К числу важнейших умений, являющихся неотъемлемой частью успешного учебного процесса, относится умение работать с различными литературными источниками, содержание которых так или иначе связано с изучаемой дисциплиной.

Подготовку к любой теме курса рекомендуется начинать с изучения презентационных материалов или учебной литературы, в которых дается систематизированное изложение материала, разъясняется смысл разных терминов и сообщается об изменениях в подходах к изучению тех или иных проблем данного курса.

Методические указания по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа по дисциплине организована в следующих видах:

1. изучить теоретический материал по заданной теме;
2. выбрать методы решения поставленной задачи;
3. выполнить индивидуальные задания;
4. проанализировать полученные результаты;
5. отчитаться перед преподавателем по теоретической и практической части индивидуальной работы.