

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в менеджменте

<i>Направление подготовки</i>	Менеджмент
<i>Код</i>	38.03.02
<i>Направленность (профиль)</i>	Менеджмент организации
<i>Квалификация выпускника</i>	бакалавр

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Общепрофессиональные компетенции	-	ОПК-2
Общепрофессиональные компетенции	-	ОПК-5
Общепрофессиональные компетенции	-	ОПК-6

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	ОПК-2.2 Использует математические модели и методы, для сбора, обработки статистических данных необходимых для решения поставленных экономических и управленческих задач. ОПК-2.3 Осуществляет визуализацию данных и презентацию решений в информационной среде с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем. ОПК-2.4 Использует интеллектуальные информационно-аналитические системы для обработки и анализа данных при решении управленческих задач.
ОПК-5	Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	ОПК-5.2 Использует современные информационные технологии при решении профессиональных задач, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ. ОПК 5.4 Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для разработки управленческих мероприятий, направленных на повышение эффективности деятельности организаций.
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной	ОПК-6.1 Имеет представление о структуре и принципах работы информационных технологий, применяемых для решения современных задач профессиональной деятельности ОПК-6.2 Использует на практике современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности ОПК-6.3 Отбирает для осуществления

	деятельности.	профессиональной деятельности необходимое техническое оборудование и программное обеспечение ОПК 6.4 Использует основные функциональные возможности современных программных средств поддержки профессиональной деятельности
--	---------------	--

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки).

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
Код компетенции	ОПК-2		
	- технические и программные средства реализации информационных процессов для решения поставленных управленческих задач; - основные принципы проектирования и создания баз данных в среде MS Access для решения поставленных управленческих задач	- создавать объекты БД с помощью СУБД MS Access для решения поставленных управленческих задач	- навыками специальной терминологии для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем
Код компетенции	ОПК-5		
	- принципы проектирования и создания информационных систем как локальных, так и распределенных для решения поставленных управленческих задач; - технологию поиска и получения информации в СПС КонсультантПлюс для решения поставленных управленческих задач	- использовать Project Expert для решения задач бизнес-планирования для профессиональных задач	навыками приемов работы с инструментальными средствами проектирования баз данных для решения профессиональных задач включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ
Код компетенции	ОПК-6		

	- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации для решения задач профессиональной деятельности; - принципы работы экономических информационных систем на примере системы бизнес-планирования Project Expert для решения задач профессиональной деятельности	- применять современные информационные технологии для решения поиска и обработки управленческой информации и оформления документов для решения задач профессиональной деятельности	- навыками умения решать прикладные задачи с помощью Project Expert для решения задач профессиональной деятельности
--	--	--	---

4. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» относится к обязательной части учебного плана ОПОП.

Данная дисциплина взаимосвязана с другими дисциплинами: «Математика», «Статистика», «Управление проектами» «Мировые информационные ресурсы», «Электронный бизнес и Интернет-технологии».

Освоение дисциплины является необходимой основой для изучения последующих дисциплин, где требуется владеть навыками работы с компьютером и умением работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: информационно-аналитический, организационно-управленческий.

Профиль (направленность) программы установлена путем ее ориентации на сферу профессиональной деятельности выпускников: Менеджмент организации.

5. Объем дисциплины

<i>Виды учебной работы</i>	<i>Формы обучения</i>		
	<i>Очная</i>	<i>Очно-заочная</i>	<i>Очно-заочная с применением ДОТ</i>
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	3\108	3\108	3\108
Контактная работа:			
Занятия лекционного типа	18	4	2
Занятия семинарского типа	18	16	6
Лабораторные работы	18	12	2
Промежуточная аттестация: зачет	0,1	0,1	0,1
Самостоятельная работа (СРС)	53,9	75,9	97,9

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

6.1. Распределение часов по разделам/темам и видам работы

6.1.1 Очная форма обучения

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)							Самостоя тельная работа
		Контактная работа							
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа					
		Лекции	Иные учебные занятия	Практич еские занятия	Семин ары	Лабора торные раб.	Иные занятия		
1	Введение. Предмет, цели и задачи курса.	1			1	1		3	
2	Защита информации в компьютерных системах. Сети. Сетевые технологии. Интернет.	2			2	2		3	
3	Текстовый процессор WORD. Стили и шаблоны. Верстка документа . Форматирование текста.	2			1	1		5	
4	Списки и таблицы.	2			2	2		4	
5	Вставка графических объектов	1			2	2		5	
6	Табличный редактор Excel	1			2	2		5	
7	Ввод и редактирование информации	1			2	2		5	
8	Вычисления: формулы и функции	2			2	2		5	
9	Форматирование таблиц	2			1	1		5	
10	Создание диаграмм	2			1	1		5	
11	Анализ информации в Excel	1			1	1		5	
12	Серийные документы	1			1	1		3,9	
	Итого	18			20	20		53,9	
	Промежуточная аттестация	0,1							

6.1.2 Очно-заочная форма обучения.

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)		
		Контактная работа		Самосто ятельная
		Занятия лекционного	Занятия семинарского типа	

		типа						работа
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные раб.	Иные занятия	
1	Введение. Предмет, цели и задачи курса.	-			1	1		5
2	Защита информации в компьютерных системах. Сети. Сетевые технологии. Интернет.	-			1	1		5
3	Текстовый процессор WORD. Стили и шаблоны. Верстка документа . Форматирование текста.	2			1	1		7
4	Списки и таблицы.	2			1	1		5
5	Вставка графических объектов	-			2	1		7
6	Табличный редактор Excel	-			1	1		7
7	Ввод и редактирование информации	-			2	1		7
8	Вычисления: формулы и функции	-			1	1		7
9	Форматирование таблиц	-			2	1		7
10	Создание диаграмм	-			1	1		7
11	Анализ информации в Excel	-			1	1		7
12	Серийные документы	-			2	1		4,9
	Итого	4			16	12		75,9
	Промежуточная аттестация	0,1						

6.1.3 Очно-заочная форма обучения с применением ДОТ

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						
		Контактная работа						Самосто ятельна я работа
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практи ческие занятия	Семи нары	Лабор аторн ые раб.	Иные занятия	
1.	Введение. Предмет, цели и задачи курса.	1						8
2.	Защита информации в компьютерных системах. Сети. Сетевые	1				1		8

	технологии. Интернет.							
3.	Текстовый процессор WORD. Стили и шаблоны. Верстка документа. Форматирование текста.			1				8
4.	Списки и таблицы.			1				8
5.	Вставка графических объектов			1				8
6.	Табличный редактор Excel			1				8
7.	Ввод и редактирование информации			1				8
8.	Вычисления: формулы и функции			1				8
9.	Форматирование таблиц					1		8
10.	Создание диаграмм							8
11.	Анализ информации в Excel							8
12.	Серийные документы							9,9
	Промежуточная аттестация	0,1						
	Итого	2		6		2		97,9
	Всего	108						

6.2 Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

6.2.1 Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционного занятия
1.	Введение. Предмет, цели и задачи курса.	1. Описание содержания курса, перечень заданий и используемых программных средств. 2. Данные и информация. 3. Количество передаваемой информации. Формулы Хартли и Шеннона. 4. Системы счисления и перевод чисел из одной системы счисления в другую. 5. Кодировка текстовых данных. 6. Кодировка графических данных.
2.	Защита информации в компьютерных системах. Сети. Сетевые технологии. Интернет.	1. Информационная безопасность. 2. Типовые приёмы атак. 3. Криптографические методы защиты. Электронная цифровая подпись. 4. Топология сетей. 5. Региональные и локальные вычислительные сети. 6. Распределенная обработка информации – облачные технологии

		7. Коммуникационные сети.
3.	Текстовый процессор WORD. Стили и шаблоны. Верстка документа. Форматирование текста.	1. Параметры шрифта. 2. Параметры абзаца. 3. Стандартные стили. 4. Редактирование стандартных стилей. 5. Создание пользовательских стилей.
4.	Списки и таблицы.	1. Создание нумерованных и маркированных списков. 2. Создание и форматирование таблиц. 3. Границы и заливки
5.	Вставка графических объектов	1. Графические объекты в документах. 2. Размещение иллюстраций в тексте. 3. Деловая графика. 4. Редактор формул. Буквица. 5. Художественный текст
6.	Табличный редактор Excel	1. Основные объекты Excel: книга, лист, ячейка. 2. Основные элементы экрана Excel, режимы выбора активных ячеек и ввода информации. 3. Системы адресации ячеек.
7.	Ввод и редактирование информации	1. Ввод информации в ячейки Excel: чисел, текста и дат. 2. Использование автозаполнения для создания рядов. 3. Очищение и удаление ячеек, строк и столбцов.
8.	Вычисления: формулы и функции	1. Ввод формул, относительные и абсолютные адреса ячеек. 2. Встроенные функции (математические и финансовые). 3. Анализ «что - если».
9.	Форматирование таблиц	1. Изменение выравнивания, ориентации шрифта и цвета текста; числовые форматы; рамки и заливка; условное форматирование;
10.	Создание диаграмм	1. Создание, форматирование и размещение диаграмм (гистограммы, точечные диаграммы, круговые диаграммы и т.д.).
11.	Анализ информации в Excel	1. Сортировка и фильтрация данных 2. Получение промежуточных итогов. 3. Создание и настройка сводных таблиц и сводных диаграмм. 4. Статистические функции (среднее, СКО, частота).
12.	Серийные документы	1. Типы документов. 2. Список получателей и поля слияния. 3. Редактирование потока результатов. 4. Управление потоком результатов слияния.

6.2.2 Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание семинарского занятия
1.	Введение. Предмет, цели и задачи курса.	1. Данные и информация. 2. Количество передаваемой информации. Формулы Хартли и Шеннона. 3. Системы счисления и перевод чисел из одной системы

		счисления в другую. 4. Кодировка текстовых данных. 5. Кодировка графических данных
2.	Защита информации в компьютерных системах. Сети. Сетевые технологии. Интернет.	1. Информационная безопасность. 2. Типовые приёмы атак. 3. Криптографические методы защиты. 4. Электронная цифровая подпись.
3.	Текстовый процессор WORD. Стили и шаблоны. Верстка документа. Форматирование текста.	1. Стили и шаблоны. 2. Работа со стилями и шаблонами при подготовке документа. 3. Настройка стиля Обычный на русский язык. 4. Приемы выделения фрагментов текста документа. 5. Приемы копирования и перемещения фрагментов текста.
4.	Списки и таблицы.	1. Создание нумерованных и маркированных списков. 2. Способы формирования таблиц. 3. Объединение и удаление ячеек таблицы
5.	Вставка графических объектов	1. Вставка рисунков. 2. Параметры внедрения рисунка в текст документа. 3. Примитивы и их форматирование. 4. Художественный текст, выбор его параметров.
6.	Табличный редактор Excel	1. Основные объекты Excel: книга, лист, ячейка и работа с ними. 2. Вставка, удаление и переименование.
7.	Ввод и редактирование информации	1. Режимы выбора активных ячеек и ввода информации. 2. Способы редактирования содержимого ячеек.
8.	Вычисления: формулы и функции	1. Правила записи формул. 2. Использование встроенных функций.
9.	Форматирование таблиц	1. Добавление строк и столбцов. 2. Изменение ширины столбцов и высоты строк. 3. Выравнивание и ориентация шрифта. 4. Цвета текста. Рамки и заливка.
10.	Создание диаграмм	1. Создание, форматирование и размещение диаграмм (гистограммы, точечные диаграммы, круговые диаграммы).
11.	Анализ информации в Excel	1. Сортировка; фильтрация данных. 2. Получение промежуточных итогов. 3. Создание и настройка сводных таблиц и сводных диаграмм.
12.	Серийные документы	1. Формирование шаблона серийного документа. 2. Создание и выбор источника данных. 3. Расстановка полей слияния в документе.

6.2.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лабораторного занятия
1.	Введение. Предмет, цели и задачи курса.	1. Системы счисления и перевод чисел из одной системы счисления в другую. 2. Кодировка текстовых данных.

		3. Кодировка графических данных.
2.	Защита информации в компьютерных системах. Сети. Сетевые технологии. Интернет.	1. Классификация вирусов. 2. Файловые и загрузочные вирусы. 3. Макро и троянские программы. 4. Антивирусные программы. 5. Топология сетей. 6. Распределенная обработка информации. Использование облачных технологий. 7. Настройка сетей.
3.	Текстовый процессор WORD. Стили и шаблоны. Верстка документа. Форматирование текста.	1. Стили и шаблоны. 2. Работа со стилями и шаблонами при подготовки документа. 3. Настройка стиля Обычный на русский язык. 4. Приемы выделения фрагментов текста документа. 5. Приемы копирования и перемещения фрагментов текста. 6. Изменение цвета и начертания шрифта. 7. Правила выбора правильного дизайна. 8. Оформление фона документа.
4.	Списки и таблицы.	1. Создание нумерованных и маркированных списков. 2. Способы формирования таблиц. 3. Объединение и удаление ячеек таблицы
5.	Вставка графических объектов	1. Вставка рисунков. 2. Параметры внедрения рисунка в текст документа. 3. Примитивы и их форматирование. 4. Художественный текст, выбор его параметров.
6.	Табличный редактор Excel	1. Основные объекты Excel: книга, лист, ячейка и работа с ними. 2. Вставка, удаление и переименование.
7.	Ввод и редактирование информации	1. Режимы выбора активных ячеек и ввода информации. 2. Способы редактирования содержимого ячеек.
8.	Вычисления: формулы и функции	1. Правила записи формул. 2. Использование встроенных функций.
9.	Форматирование таблиц	1. Добавление строк и столбцов. 2. Изменение ширины столбцов и высоты строк. 3. Выравнивание и ориентация шрифта. 4. Цвета текста. 5. Рамки и заливка.
10.	Создание диаграмм	1. Создание, форматирование и размещение диаграмм (гистограммы, точечные диаграммы, круговые диаграммы).
11.	Анализ информации в Excel	1.Сортировка; фильтрация данных. 2.Получение промежуточных итогов. 3.Создание и настройка сводных таблиц и сводных диаграмм.
12.	Серийные документы	1. Формирование шаблона серийного документа. 2. Создание и выбор источника данных. 3. Расстановка полей слияния в документе.

6.2.4 Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание самостоятельной работы
1.	Введение. Предмет, цели и задачи курса.	1. Описание содержания курса, перечень заданий и используемых программных средств. 2. Данные и информация. 3. Количество передаваемой информации. Формулы Хартли и Шеннона. 4. Системы счисления и перевод чисел из одной системы счисления в другую. 5. Кодировка текстовых данных. 6. Кодировка графических данных.
2.	Защита информации в компьютерных системах. Сети. Сетевые технологии. Интернет.	1. Информационная безопасность. 2. Типовые приёмы атак. 3. Криптографические методы защиты. Электронная цифровая подпись. 4. Топология сетей. 5. Региональные и локальные вычислительные сети. 6. Распределенная обработка информации – облачные технологии 7. Коммуникационные сети. 8.
3.	Текстовый процессор WORD. Стили и шаблоны. Верстка документа . Форматирование текста.	1. Параметры шрифта. 2. Параметры абзаца. 3. Стандартные стили. 4. Редактирование стандартных стилей. 5. Создание пользовательских стилей.
4.	Списки и таблицы.	1. Создание нумерованных и маркированных списков. 2. Создание и форматирование таблиц. 3. Границы и заливки
5.	Вставка графических объектов	1. Графические объекты в документах. 2. Размещение иллюстраций в тексте. 3. Деловая графика. 4. Редактор формул. Буквица. 5. Художественный текст
6.	Табличный редактор Excel	1. Основные объекты Excel: книга, лист, ячейка. 2. Основные элементы экрана Excel, режимы выбора активных ячеек и ввода информации. 3. Системы адресации ячеек.
7.	Ввод и редактирование информации	1. Ввод информации в ячейки Excel: чисел, текста и дат. 2. Использование автозаполнения для создания рядов. 3. Очищение и удаление ячеек, строк и столбцов.
8.	Вычисления: формулы и функции	1. Ввод формул, относительные и абсолютные адреса ячеек. 2. Встроенные функции (математические и финансовые). 3. Анализ «что - если».
9.	Форматирование таблиц	1. Изменение выравнивания, ориентации шрифта и цвета текста; 2. числовые форматы;

		3. рамки и заливка; 4. условное форматирование;
10.	Создание диаграмм	1. Создание, форматирование и размещение диаграмм (гистограммы, точечные диаграммы, круговые диаграммы и т.д.).
11.	Анализ информации в Excel	1. Сортировка и фильтрация данных 2. Получение промежуточных итогов. 3. Создание и настройка сводных таблиц и сводных диаграмм. Статистические функции (среднее, СКО, частота).
12.	Серийные документы	1. Типы документов. 2. Список получателей и поля слияния. 3. Редактирование потока результатов. 4. Управление потоком результатов слияния.

7. Текущий контроль по дисциплине (модулю) в рамках учебных занятий

В рамках текущего контроля преподаватель самостоятельно может проводить следующие мероприятия:

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства
1.	Введение. Предмет, цели и задачи курса.	Опрос. Тесты. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
2.	Защита информации в компьютерных системах. Сети. Сетевые технологии. Интернет.	Опрос. Рефераты. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи
3.	Текстовый процессор WORD. Стили и шаблоны. Верстка документа. Форматирование текста.	Опрос. Типовые задания. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи
4.	Списки и таблицы.	Опрос. Типовые задания Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи
5.	Вставка графических объектов	Опрос. Информационный проект. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
6.	Табличный редактор Excel	Опрос. Типовые задания Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи.
7.	Ввод и редактирование информации	Опрос. Информационный проект Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи

8.	Вычисления: формулы и функции	Опрос. Типовые задания. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи
9.	Форматирование таблиц	Опрос. Типовые задания. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи
10.	Создание диаграмм	Опрос. Типовые задания. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи
11.	Анализ информации в Excel	Опрос. Типовые задания. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи
12.	Серийные документы	Опрос. Типовые задания. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1. Основная учебная литература

1. Баженов, Р. И. Интеллектуальные информационные технологии в управлении : учебное пособие / Р. И. Баженов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 130 с. — ISBN 978-5-4497-1864-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141464.html>

2. Галюк, А. Д. Информационные технологии в подборе персонала : курс лекций / А. Д. Галюк. — Екатеринбург : Уральский государственный университет путей сообщения, 2025. — 75 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/157138.html>

3. Граничин, О. Н. Информационные технологии в управлении : учебное пособие / О. Н. Граничин, В. И. Кияев. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 400 с. — ISBN 978-5-4497-2400-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133941.html>

4. Казанбиева, А. Х. Информационные технологии в сфере управления персоналом : учебное пособие / А. Х. Казанбиева, Л. В. Стацюк. — Москва : Прометей, 2024. — 412 с. — ISBN 978-5-00172-607-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/153426.html>

8.2. Дополнительная учебная литература:

1. Барский, А. Б. Параллельные информационные технологии : учебное пособие / А. Б. Барский. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 502 с. — ISBN 978-5-4497-0686-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97573.html>

2. Головицына, М. В. Информационные технологии в экономике : учебное пособие / М. В. Головицына. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 589 с. — ISBN 978-5-4497-2401-4. — Текст

: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133942.html>

3. Карташева, О. В. Современные информационные технологии в экономике и управлении : учебное пособие / О. В. Карташева. — Москва : Прометей, 2024. — 100 с. — ISBN 978-5-00172-543-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/153445.html>

4. Основы информационных технологий : учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 530 с. — ISBN 978-5-4497-2419-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133958.html>

8.3. Периодические издания

1. Информационные технологии в строительных, социальных и экономических системах, ISSN: 2782-4683, <https://www.iprbookshop.ru/64279.html> — ЭБС «IPRbooks»

2. Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий, ISSN: 2226-910X, <https://www.iprbookshop.ru/58296.html> — ЭБС «IPRbooks»

3. Инновации, технологии и бизнес, ISSN: 2618-7922, <https://www.iprbookshop.ru/64282.html> — ЭБС «IPRbooks»

4. Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий, ISSN: 2225-8264, <https://www.iprbookshop.ru/102212.html> — ЭБС «IPRbooks»

5. Умная цифровая экономика, ISSN: 2713-1254, <https://www.iprbookshop.ru/117681.html> — ЭБС «IPRbooks»

6. Дискуссия, ISSN: 2077-7639, <https://www.iprbookshop.ru/34746.html> — ЭБС «IPRbooks»

7. Прикладная информатика, ISSN: 1993-8314, <https://www.iprbookshop.ru/11770.html> — ЭБС «IPRbooks»

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Федеральный портал «Российское образование» <https://ro-edu.ru/>

2. Электронно-библиотечная система «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» <https://www.elibrary.ru>

3. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS <https://www.iprbookshop.ru>

4. Электронная библиотечная система <https://biblioclub.ru>

5. Министерство финансов Российской Федерации <https://minfin.gov.ru>

6. Федеральная таможенная служба www.customs.ru

7. Федеральная налоговая служба <http://www.nalog.ru>

8. Министерство экономического развития Российской Федерации www.economy.gov.ru

9. Банк России <http://www.cbr.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности – лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

При реализации программы с применением ДОТ:

Все виды занятий проводятся в форме онлайн-вебинаров с использованием современных компьютерных технологий (наличие презентации и форума для обсуждения).

В процессе изучения дисциплины студенты выполняют практические задания и промежуточные тесты. Консультирование по изучаемым темам проводится в онлайн-режиме во время проведения вебинаров и на форуме для консультаций.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих:

1. работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и конспектами лекций;
2. внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов и курсовых работ;
3. выполнение самостоятельных практических работ;
4. подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними.

Для правильной организации работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. В течение семестра необходимо подготовить рефераты (проекты) с использованием рекомендуемой основной и дополнительной литературы и сдать рефераты для проверки преподавателю. Важным составляющим в изучении данного курса является решение ситуационных задач и работа над проблемно-аналитическими заданиями, что предполагает знание соответствующей научной терминологии и т.д.

Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию также способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

При выполнении докладов, творческих, информационных, исследовательских проектов особое внимание следует обращать на подбор источников информации и методику работы с ними.

Для успешной сдачи экзамена (зачета) рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену (зачету) должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц до экзамена.
3. Время непосредственно перед экзаменом (зачетом) лучше использовать таким образом, чтобы оставить последний день свободным для повторения курса в целом, для систематизации материала и доработки отдельных вопросов.

На экзамене высокую оценку получают студенты, использующие данные, полученные в процессе выполнения самостоятельных работ, а также использующие собственные выводы на основе изученного материала.

Учитывая значительный объем теоретического материала, студентам рекомендуется регулярное посещение и подробное конспектирование лекций.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Операционные системы семейства Windows;
2. Microsoft Office;
3. Libre Office свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом;
4. Информационно-справочная система: Система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс): веб версия;
5. Информационно-правовое обеспечение Гарант: Электронный периодический

справочник «Система ГАРАНТ» (Система ГАРАНТ): веб версия;

6. Электронная информационно-образовательная система ММУ: <https://elearn.mmu.ru/>

Перечень используемого программного обеспечения указан в п.12 данной рабочей программы дисциплины.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12.1. Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; комплект мебели для преподавателя; доска (маркерная).

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя, проектор, экран, колонки

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Операционные системы семейства Windows, антивирус Kaspersky Endpoint Security.

КонсультантПлюс веб версия, Гарант веб версия

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Яндекс Браузер, LibreOffice, МТС Линк, VLC Media Player, Adobe Acrobat Reader DC, Google Chrome, LibreOffice, Skype, Gimp, Paint.net, AnyLogic, Inkscape, Microsoft Visual Studio Community, Denver, GNU Octave, PostgreSQL, Ramus.

Подключение к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

12.2. Помещение для самостоятельной работы обучающихся.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; комплект мебели для преподавателя; доска (маркерная).

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя; компьютеры в сборе для обучающихся; колонки; проектор, экран.

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Операционные системы семейства Windows, Microsoft Office, антивирус Kaspersky Endpoint Security.

КонсультантПлюс веб версия, Гарант веб версия

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Яндекс Браузер, LibreOffice, МТС Линк, Notepad++, Pinta, GIMP, Inkscape, OpenShot, FreeCAD, LibreCAD, Jamovi, AnyLogic, Visual Studio, Unity

13. Образовательные технологии, используемые при освоении дисциплины

Для освоения дисциплины используются как традиционные формы занятий – лекции (типы лекций – установочная, вводная, текущая, заключительная, обзорная; виды лекций – проблемная, визуальная, лекция конференция, лекция консультация); и семинарские (практические) занятия, так и активные и интерактивные формы занятий - деловые и ролевые игры, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций.

На учебных занятиях используются технические средства обучения мультимедийной аудитории: компьютер, монитор, колонки, настенный экран, проектор, микрофон, пакет программ Microsoft Office для демонстрации презентаций и медиафайлов, видеопроектор для демонстрации слайдов, видеосюжетов и др. Тестирование обучаемых может осуществляться с использованием

компьютерного оборудования университета.

При реализации программы с применением ДОТ:

Все виды занятий проводятся в форме онлайн-вебинаров с использованием современных компьютерных технологий (наличие презентации и форума для обсуждения).

В процессе изучения дисциплины студенты выполняют практические задания и промежуточные тесты. Консультирование по изучаемым темам проводится в онлайн-режиме во время проведения вебинаров и на форуме для консультаций.

13.1. В освоении учебной дисциплины используются следующие традиционные образовательные технологии:

- чтение проблемно-информационных лекций с использованием доски и видеоматериалов;
- семинарские занятия для обсуждения, дискуссий и обмена мнениями;
- контрольные опросы;
- консультации;
- самостоятельная работа студентов с учебной литературой и первоисточниками;
- подготовка и обсуждение рефератов (проектов), презентаций (научно-исследовательская работа);
- тестирование по основным темам дисциплины.

13.2. Активные и интерактивные методы и формы обучения

Из перечня видов: (*«мозговой штурм», анализ НПА, анализ проблемных ситуаций, анализ конкретных ситуаций, инциденты, имитация коллективной профессиональной деятельности, разыгрывание ролей, творческая работа, связанная с освоением дисциплины, ролевая игра, круглый стол, диспут, беседа, дискуссия, мини-конференция и др.*) используются следующие:

- диспут
- анализ проблемных, творческих заданий, ситуационных задач
- ролевая игра;
- круглый стол;
- мини-конференция
- дискуссия
- беседа.

13.3. Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При организации обучения по дисциплине учитываются особенности организации взаимодействия с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) с целью обеспечения их прав. При обучении учитываются особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности и при необходимости обеспечивается коррекция нарушений развития и социальная адаптация указанных лиц.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентами-инвалидами и студентами с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Информационные технологии в менеджменте

<i>Направление подготовки</i>	Менеджмент
<i>Код</i>	38.03.02
<i>Направленность (профиль)</i>	Менеджмент организации
<i>Квалификация выпускника</i>	бакалавр

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Общепрофессиональные компетенции	-	ОПК-2
Общепрофессиональные компетенции	-	ОПК-5
Общепрофессиональные компетенции	-	ОПК-6

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	ОПК-2.2 Использует математические модели и методы, для сбора, обработки статистических данных необходимых для решения поставленных экономических и управленческих задач. ОПК-2.3 Осуществляет визуализацию данных и презентацию решений в информационной среде с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем. ОПК-2.4 Использует интеллектуальные информационно-аналитические системы для обработки и анализа данных при решении управленческих задач.
ОПК-5	Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	ОПК-5.2 Использует современные информационные технологии при решении профессиональных задач, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ. ОПК 5.4 Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для разработки управленческих мероприятий, направленных на повышение эффективности деятельности организаций.
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.1 Имеет представление о структуре и принципах работы информационных технологий, применяемых для решения современных задач профессиональной деятельности ОПК-6.2 Использует на практике современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности ОПК-6.3 Отбирает для осуществления профессиональной деятельности необходимое

		техническое оборудование и программное обеспечение ОПК 6.4. Использует основные функциональные возможности современных программных средств поддержки профессиональной деятельности
--	--	---

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки).

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
Код компетенции	ОПК-2		
	- технические и программные средства реализации информационных процессов для решения поставленных управленческих задач; - основные принципы проектирования и создания баз данных в среде MS Access для решения поставленных управленческих задач	- создавать объекты БД с помощью СУБД MS Access для решения поставленных управленческих задач	- навыками специальной терминологии для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем
Код компетенции	ОПК-5		
	- принципы проектирования и создания информационных систем как локальных, так и распределенных для решения поставленных управленческих задач; - технологию поиска и получения информации в СПС КонсультантПлюс для решения поставленных управленческих задач	- использовать Project Expert для решения задач бизнес-планирования для профессиональных задач	навыками приемов работы с инструментальными средствами проектирования баз данных для решения профессиональных задач включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ
Код компетенции	ОПК-6		

	- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации для решения задач профессиональной деятельности; - принципы работы экономических информационных систем на примере системы бизнес-планирования Project Expert для решения задач профессиональной деятельности	- применять современные информационные технологии для решения поиска и обработки управленческой информации и оформления документов для решения задач профессиональной деятельности	- навыками умения решать прикладные задачи с помощью Project Expert для решения задач профессиональной деятельности
--	--	--	---

3.2. Критерии оценки результатов обучения по дисциплине

Шкала оценивания	Индикаторы достижения	Показатели оценивания результатов обучения
ОТЛИЧНО/ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.
	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.
	Владеет:	- студент владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; - При решении продемонстрировал навыки - выделения главного, - связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов, - изложения мыслей в логической последовательности, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
ХОРОШО/ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.
	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и в основном правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания,

		уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, не в полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу.
	Владеет:	- студент в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; - При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связи теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
УДОВОЛВИТЕЛЬНО/ ЗАЧЕНО	Знает:	- студент ориентируется в материале, однако затрудняется в его изложении; - показывает недостаточность знаний основной и дополнительной литературы; - слабо аргументирует научные положения; - практически не способен сформулировать выводы и обобщения; - частично владеет системой понятий.
	Умеет:	- студент в основном умеет решить учебно-профессиональную задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует свое решение, недостаточно использует научные понятия и руководящие документы.
	Владеет:	- студент владеет некоторыми рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; - При решении продемонстрировал недостаточность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связи теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
Компетенция не достигнута		
НЕУДОВОЛВИТЕЛЬНО/ НЕ ЗАЧЕНО	Знает:	- студент не усвоил значительной части материала; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует квалифицированных выводов и обобщений; - не владеет системой понятий.
	Умеет:	студент не показал умение решать учебно-профессиональную задачу или задание.
	Владеет:	не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оцениваемым “удовлетворительно”.

При ответе на вопросы в рамках прохождения промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен) допускается вольная формулировка ответа, по смыслу раскрывающая содержание ответа, указанного в фонде оценочных средств, в качестве верного ответа.

4. Типовые контрольные задания и/или иные материалы для проведения промежуточной аттестации, необходимые для оценки достижения компетенции, соотнесенной с результатами обучения по дисциплине

ТЕСТИРОВАНИЕ

ОПК-2

1. Методы борьбы с вирусами подразделяются на:

- а) методы слежения и обнаружения;
- б) методы слежения и удаления;
- в) методы обнаружения и удаления;**
- г) методы обнаружения и модификации.

Ответ: в) методы обнаружения и удаления

2. Метод сканирования применим для обнаружения:

- а) известных вирусов;**
- б) любых вирусов;
- в) полиморфных вирусов;
- г) неизвестных вирусов.

Ответ: а) известных вирусов

3. Макровирусы заражают:

- а) исполняемые файлы;
- б) файлы-документы и электронные таблицы популярных офисных приложений;**
- в) загрузочные сектора дисков;
- г) носители информации.

Ответ: б) файлы-документы и электронные таблицы популярных офисных приложений

4. перехват запросов операционной системы на чтение/запись зараженных объектов с целью полностью или частично скрыть себя в системе характерен для:

- а) оперативных вирусов;
- б) резидентных вирусов;
- в) стелс-вирусов;**
- г) полиморфных вирусов.

Ответ: в) стелс-вирусов

5. К методам обнаружения вирусов не относится:

- а) использование полиморфных генераторов;**
- б) использование резидентных сторожей;
- в) сканирование;
- г) эвристический анализ.

Ответ: а) использование полиморфных генераторов

6. Программы, определяющие и запоминающие характеристики всех областей на дисках, в которых обычно размещаются вирусы, называются:

- а) программами-сканерами;
- б) программами-анализаторами;
- в) программами-ревизорами;**
- г) программами-резидентами.

Ответ: в) программами-ревизорами

7. При выключении компьютера вся информация стирается ...

а) в оперативной памяти;

б) на гибком диске;

в) на жестком диске;

г) на CD-ROM диске.

Ответ: а) в оперативной памяти

8. Какое устройство предназначено для подключения всех внутренних устройств компьютера?

а) системный блок;

б) монитор;

в) процессор;

г) жесткий диск.

Ответ: а) системный блок

9. Для чего используется функция СУММЕСЛИ?

а) Для получения суммы модулей данных указанного диапазона ячеек;

б) Для получения суммы данных указанного диапазона ячеек;

в) Для получения суммы ненулевых среди указанных чисел;

г) Для получения суммы указанных данных, удовлетворяющих заданному условию.

Ответ: г) Для получения суммы указанных данных, удовлетворяющих заданному условию.

10. Данные из какого количества ячеек усредняются по формуле =СРЗНАЧ(А1;С3).

а) 9;

б) 2;

в) 3;

г) 6.

Ответ: б) 2

11. Для добавления пустой строки используется клавиша...

а) Enter

б) Esc

в) Tab

г) Space

Ответ: а) Enter

12. Используя какое сочетание клавиш можно выделить все данные в документе?

а) Ctrl + Z

б) Ctrl + A

в) Ctrl + C

г) Ctrl + V

Ответ: б) Ctrl + A

13. Внемашинные информационные ресурсы предприятия - это

а) Управленческие документы

б) Базы данных

в) Базы знаний

г) Файлы

д) Хранилища данных

Ответ: а) Управленческие документы

14. Укажите несколько распространенных форм внутримашинного представления структурированных информационных ресурсов

а) Базы данных

б) Традиционные бумажные управленческие документы

в) Базы знаний

г) Тексты приказов, введенные в компьютер

д) Хранилища данных

е) Web-сайты

Ответ: а) Базы данных, в) Базы знаний, д) Хранилища данных.

15. Что означает, если в ячейке Excel Вы видите группу символов #####?

а) **Выбранная ширина ячейки, не позволяет разместить в ней результаты вычислений**

б) В ячейку введена недопустимая информация

в) Произошла ошибка вычисления по формуле

г) Выполненные действия привели к неправильной работе компьютера

Ответ: а) Выбранная ширина ячейки, не позволяет разместить в ней результаты вычислений

2. Задание на соответствие. Установите соответствие между вопросами и ответами:

	Вопрос		Ответ
1	Совокупность программ для управления аппаратными и программными ресурсами компьютера.	А	Прикладное ПО
2	Программы, предназначенные для решения конкретных задач пользователя в различных предметных областях.	Б	Системное ПО
3	Физические устройства, обеспечивающие работу информационной системы (процессоры, память, диски, периферийные устройства).	В	Аппаратное обеспечение
4	Совокупность данных, организованных для эффективного хранения, поиска и обработки.	Г	База данных
5	Инструкции и правила, регламентирующие процессы обработки информации и взаимодействия пользователей с системой.	Д	Процедурное обеспечение

Заполните соответствующие буквы под цифрами:

1	2	3	4	5

Ответ: 1Б, 2А, 3В, 4Г, 5Д

	Вопрос		Ответ
1	Технологии, ориентированные на автоматизацию рутинных операций обработки данных (учёт, отчётность).	А	Стратегические ИТ
2	Технологии, обеспечивающие поддержку принятия решений на основе анализа больших объёмов данных.	Б	Операционные ИТ

3	Технологии для моделирования сложных ситуаций и прогнозирования развития процессов.	В	Аналитические ИТ
4	Технологии, интегрирующие различные виды информации (текст, графика, аудио, видео) в едином интерфейсе.	Г	Мультимедийные ИТ
5	Технологии, направленные на обеспечение долгосрочного развития организации и конкурентных преимуществ.	Д	Корпоративные ИТ

Заполните соответствующие буквы под цифрами:

1	2	3	4	5

Ответ: 1Б, 2В, 3Д, 4Г, 5А

ОПК-5

1. Как сделать так, чтобы введенные в ячейку Excel числа воспринимались как текст?

- а) Числа, введенные в ячейку, всегда воспринимаются Excel только как числа
- б) Выполнить команду Формат → Ячейки... и на вкладке "Формат ячеек – Число" выбрать "Текстовый"**
- в) Сервис → параметры → текстовый
- г) Просто вводить число в ячейку. Компьютер сам определит число это или текст

Ответ: б) Выполнить команду Формат → Ячейки... и на вкладке "Формат ячеек – Число" выбрать "Текстовый"

2. Что означает если в ячейке Excel в результате вычисления по формуле появилось выражение "#ЗНАЧ!"?

- а) Компьютер выполнил недопустимую операцию
- б) Один из аргументов функции содержит недопустимую переменную (например, текст)**
- в) Число, полученное в результате вычисления по формуле, превышает заданные размеры ячейки
- г) Это означает, что необходимо изменить формат ячеек, содержащих аргументы функции (например, "Текстовый" формат заменить на "Числовой")

Ответ: б) Один из аргументов функции содержит недопустимую переменную (например, текст)

3. Обычно, при написании формул используются данные, расположенные в нескольких ячейках, т. е. используется "Диапазон ячеек", который выглядит в строке формул Excel следующим образом?

- а) A1\B3
- б) A1+B3
- в) A1:B3**
- г) A1-B3

Ответ: в) A1:B3

4. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:C3. Сколько ячеек входит в эту группу?

- а) 6;
- б) 12;**

- в) 3;
- г) 9;
- д) 13.

Ответ: г) 9

5. В MS Excel ссылка D\$3:

- а) не изменяется при автозаполнении;
- б) изменяется при автозаполнении в любом направлении;
- в) изменяется при автозаполнении вниз;
- г) **изменяется при автозаполнении вправо;**
- д) в таком виде ссылка не указывается.

Ответ: г) изменяется при автозаполнении вправо;

6. В ячейке Microsoft Excel D1 необходимо рассчитать сумму содержимого ячеек A1, B1 и C1 для этого в ячейке D1 нужно указать:

- а) A1+B1;
- б) **=СУММ(A1:C1);**
- в) A1+B1+C1;
- г) =СУММ (C1+B1+A1);
- д) и одно из вышеперечисленного.

Ответ: б) =СУММ(A1:C1);

7. В электронной таблице знак "\$" перед номером строки в обозначении ячейки указывает на:

- а) денежный формат;
- б) начало формулы;
- в) **абсолютную адресацию;**
- г) начало выделения блока ячеек;
- д) пересчет номера строки, начиная с текущего.

Ответ: в) абсолютную адресацию;

8. В ячейку F5 введена формула =\$E3/A3. Содержимое ячейки F5 скопировали в H5. Какая формула будет в H5?

- а) **=\$E3/\$C3;**
- б) =\$E3/D3;
- в) =\$E3/E3;
- г) =\$E3/C3.

Ответ: а) =\$E3/\$C3;

9. Укажите расширение файла, содержащего обычную презентацию Microsoft PowerPoint.

- а) **.ppt**
- б) .gif
- в) .jpg
- г) .pps

Ответ: а) .ppt

10. В процесс создания новой таблицы базы данных не входит ...

- а) указание типа данных каждого поля таблицы
- б) **формирование запроса к таблице**
- в) задание ключевых полей
- г) присваивание имен всем полям таблицы

Ответ: б) формирование запроса к таблице

11. Модель базы данных, представляющая собой совокупность двумерных таблиц, где каждая таблица отражает объект реального мира, а каждая строка в таблице отражает параметры конкретного элемента объекта, называется ...

- а) сетевой
- б) реляционной**
- в) шинной
- г) иерархической

Ответ: б) реляционной

12. В СУБД MS Access не существуют такие типы полей, как ...

- а) денежный
- б) графический
- в) Дата/время
- г) валютный**
- д) время

Ответ: г) валютный

13. Языком запросов к реляционным базам данных является ...

- а) OLE
- б) BIOS
- в) SQL**
- г) FORTRAN

Ответ: в) SQL

14. Структура таблицы реляционной базы данных (БД) изменится, если ...

- а) изменить имя записи
- б) добавить одну или нескольких записей
- в) удалить все записи
- г) добавить или удалить поле**

Ответ: г) добавить или удалить поле

15. Вводить, просматривать и редактировать данные в СУБД MS Access можно в режиме

- а) конструктора таблиц
- б) формы
- в) таблицы**
- г) мастера таблиц

Ответ: в) таблицы

2. Задание на соответствие. Установите соответствие между вопросами и ответами:

	Вопрос		Ответ
1	Данные организованы в виде таблиц с строками и столбцами, связи между таблицами устанавливаются через общие поля.	А	Иерархическая модель
2	Данные представлены в виде древовидной структуры, где каждый узел имеет одного родителя и может иметь несколько потомков.	Б	Сетевая модель
3	Данные организованы как сеть узлов, где каждый элемент может быть связан с любым другим элементом.	В	Реляционная модель

4	Модель, основанная на представлении данных в виде объектов с атрибутами и методами.	Г	Объектно-ориентированная модель
5	Модель, сочетающая реляционные и объектно-ориентированные подходы.	Д	Гибридная модель

Заполните соответствующие буквы под цифрами:

1	2	3	4	5

Ответ: 1В, 2А, 3Б, 4Г, 5Д

	Вопрос		Ответ
1	Автоматизация бухгалтерского учёта, финансового анализа и отчётности.	А	CRM-система
2	Управление взаимоотношениями с клиентами, анализ продаж и маркетинговых кампаний.	Б	ERP-система
3	Комплексная автоматизация всех бизнес-процессов предприятия (финансы, производство, логистика, кадры).	В	Бухгалтерская ИС
4	Поддержка принятия решений на основе анализа данных, моделирования и прогнозирования.	Г	Система поддержки принятия решений (СППР)
5	Управление цепочками поставок, запасами, транспортировкой и распределением товаров.	Д	SCM-система

Заполните соответствующие буквы под цифрами:

1	2	3	4	5

Ответ: 1В, 2А, 3Б, 4Г, 5Д

ОПК-6

1. Первичным ключом называется ...

а) строка заголовков таблицы

б) атрибут отношения, однозначно идентифицирующий запись

в) столбец Фамилия

г) первый столбец таблицы

Ответ: б) атрибут отношения, однозначно идентифицирующий запись

2. Структура таблицы реляционной базы данных полностью определяется

а) перечнем названий записей

б) перечнем названий полей с указанием их типов и других дополнительных свойств данных, содержащихся в них

в) числом записей в базе данных

г) заданием ключевых полей

Ответ: б) перечнем названий полей с указанием их типов и других дополнительных свойств данных, содержащихся в них

3. Сетевая база данных представляет собой такую организацию данных, при которой

а) связи между данными описываются в виде двумерной таблицы

б) связи между данными распределяются по уровням, причем элементы нижнего уровня входят в состав элементов более высокого уровня

в) связи между данными носят произвольный характер

г) связи между данными описываются в виде совокупности нескольких двумерных таблиц

Ответ: в) связи между данными носят произвольный характер

4. База данных - это:

а) специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте;

б) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;

в) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;

г) определенная совокупность информации.

Ответ: а) специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте

5. Примером иерархической базы данных является:

а) страница классного журнала;

б) каталог файлов, хранимых на диске;

в) расписание поездов;

г) электронная таблица.

Ответ: б) каталог файлов, хранимых на диске

6. Информационной моделью, которая имеет сетевую структуру, является:

а) файловая система компьютера;

б) таблица Менделеева;

в) модель компьютерной сети Интернет;

г) генеалогическое дерево семьи.

Ответ: в) модель компьютерной сети Интернет

7. Примером фактографической базы данных является:

а) БД, содержащая сведения о кадровом составе учреждения;

б) БД, содержащая законодательные акты;

в) БД, содержащая приказы по учреждению;

г) БД, содержащая нормативные финансовые документы

Ответ: а) БД, содержащая сведения о кадровом составе учреждения

8. Таблицы базы данных предназначены

а) для хранения данных базы

б) для отбора и обработки данных базы

в) для ввода данных базы и их просмотра

г) для автоматического выполнения группы команд

д) для выполнения сложных программных действий

Ответ: в) для ввода данных базы и их просмотра

9. Запросы предназначены

а) для хранения данных базы;

- б) для отбора и обработки данных базы;**
- в) для ввода данных базы и их просмотра;
- г) для автоматического выполнения группы команд
- д) для вывода обработанных данных базы на принтер

Ответ: б) для отбора и обработки данных базы

10. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи?

- а) пустая таблица не содержит никакой информации
- б) пустая таблица содержит информацию о структуре БД**
- в) пустая таблица содержит информацию о будущих записях
- г) таблица без записей существовать не может

Ответ: б) пустая таблица содержит информацию о структуре БД

11. Укажите правильное утверждение ...

- а) MSAccess – сетевая СУБД
- б) MSAccess – реляционная СУБД**
- в) MSAccess – мультимедийная СУБД
- г) MSAccess – графическая СУБД

Ответ: б) MSAccess – реляционная СУБД

12. В таблицу базы данных, содержащей четыре столбца «Фамилия», «Адрес», «Специальность», «Группа» вписано 120 человек. Сколько полей в таблице?

- а) 4**
- б) 120
- в) 121
- г) 116
- д) 124

Ответ: а) 4

13. В таблицу базы данных, содержащей четыре столбца «Фамилия», «Адрес», «Специальность», «Группа» вписано 120 человек. Сколько записей в таблице?

- а) 4
- б) 120**
- в) 124
- г) 116
- д) 121

Ответ: б) 120

14. Для эффективной работы с базой данных система управления базами данных (СУБД) должна обеспечивать _____ данных.

- а) непротиворечивость**
- б) достоверность
- в) объективность
- г) кодирование

Ответ: а) непротиворечивость

15. Под понятием «безопасность баз данных» подразумевается ...

- а) немедленная и автоматическая печать измененных данных
- б) немедленное и автоматическое архивирование измененных данных
- в) немедленный и автоматический запуск антивирусных программ
- г) немедленное и автоматическое сохранение измененных данных**

Ответ: г) немедленное и автоматическое сохранение измененных данных

2. Задание на соответствие. Установите соответствие между вопросами и ответами:

	Вопрос		Ответ
1	Преобразование информации в зашифрованный вид с использованием ключа.	А	Аутентификация
2	Проверка подлинности пользователя на основе логина и пароля, биометрических данных и т. д.	Б	Шифрование
3	Ограничение доступа к информации на основе ролей и прав пользователей.	В	Контроль доступа
4	Создание резервных копий данных для восстановления после сбоев или атак.	Г	Резервное копирование
5	Обнаружение и предотвращение несанкционированных действий в сети.	Д	Системы обнаружения вторжений (IDS)

Заполните соответствующие буквы под цифрами:

1	2	3	4	5

Ответ: 1Б, 2А, 3В, 4Г, 5Д

	Вопрос		Ответ
1	Программа для создания и редактирования текстовых документов: написание статей, писем, отчетов.	А	Microsoft PowerPoint
2	Программа для работы с электронными таблицами: расчетов, анализа данных, построения графиков.	Б	Microsoft Word
3	Программа для создания презентаций из слайдов с текстом, изображениями и анимацией.	В	Adobe Photoshop
4	Программа для обработки фотографий и изображений: ретуши, коррекции цвета, создания графики.	Г	Microsoft Excel
5	Программа для просмотра веб-страниц в интернете.	Д	Google Chrome

Заполните соответствующие буквы под цифрами:

1	2	3	4	5

Ответ: 1Б, 2Г, 3А, 4В, 5Д