

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
/Московский Политех/

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
экономики и управления
А.В. Назаренко



30.05 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Цифровизация управленческих процессов»

Направление подготовки
38.03.02 «Менеджмент»

Образовательная программа
«Управление бизнес-процессами»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Москва, 2022

1. Цели освоения дисциплины.

К **основным целям** освоения дисциплины «Цифровизация управленческих процессов» следует отнести:

– формирование знаний о современных принципах, методах и средствах современных информационных технологий применительно к менеджменту, методах и средствах их применения в бизнесе;

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений по выявлению необходимых усовершенствований в организации; обеспечению применения информационных технологий для повышения эффективности профессиональной деятельности.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Цифровизация управленческих процессов» следует отнести:

– освоение методологии, анализа и выбора информационных технологий для применения в условиях профессиональной деятельности в организации. освоение методов и условий использования информационных технологий, выбор критериев оценки, показателей качества, определения проверяемых параметров, порядка определения и обработки полученной информации и ее защиты.

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Цифровизация управленческих процессов» относится к числу учебных дисциплин части, формируемой участниками образовательных технологий (Б1.2.01) образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Цифровизация управленческих процессов» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

- «Цифровая грамотность»;
- «Технологии организации управленческого взаимодействия»;
- «Процессный менеджмент»;
- «Инструменты управления бизнес-процессами»;
- «Основы технологического предпринимательства».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-5	Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	<p>ИОПК-5.1. Знает современные методы использования информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.</p> <p>ИОПК-5.2. Умеет использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.</p> <p>ИОПК-5.3. Владеет навыками использования при решении профессиональных задач современных информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.</p> <p>знать:</p> <p>- современные методы использования информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их</p>

		<p>интеллектуальный анализ.</p> <p>уметь:</p> <p>- решать стандартные задачи профессиональной деятельности и применять информационно-коммуникационные технологии</p> <p>владеть:</p> <p>- навыками использования при решении профессиональных задач современных информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.</p>
ОПК - 6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий и методологию их использования для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ИОПК-6.2. Умеет применять принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ИОПК-6.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

очная форма - **3** зачетных единицы, т.е. **108** академических часов (из них 36 часов - самостоятельная работа студентов).

очно – заочная форма - **3** зачетных единицы, т.е. **108** академических часов (из них 72 часа - самостоятельная работа студентов).

Второй семестр:

Очная форма: лекции – 36 часов, практические занятия – 36 часов, форма контроля – **экзамен**.

Очно-заочная: лекции – 18 часов, практические занятия – 18 часов, форма контроля – **экзамен**.

Разделы дисциплины «Цифровизация управленческих процессов» изучаются на 1 курсе во 2 семестре.

Структура и содержание дисциплины «Цифровизация управленческих процессов» по срокам и видам работы отражены в Приложении 1.

Содержание разделов дисциплины.

Тема 1. Основные понятия и классификация информационных технологий.

Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Понятия информации, данных, информационных процессов, информационных технологий, автоматизированных информационных систем, и др. Структура системы управления. Классификация информационных технологий (ИТ). Информационная модель предприятия современной организации с точки зрения системного подхода. Автоматизированные системы управления предприятиями.

Тема 2. Технические средства реализации управленческих процессов.

Логические основы ЭВМ. История развития ЭВМ. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Базовая конфигурация персонального компьютера (ПК). Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики. Запоминающие устройства ПК: классификация, принцип работы, основные характеристики. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики.

Тема 3. Программные средства реализации информационных процессов.

Структура программного обеспечения ПК. Уровни программного обеспечения вычислительной системы. Понятие системного и служебного

(сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура. Основы проектирования элементов программного обеспечения информационных систем. CASE-технологии проектирования автоматизированных информационных систем. Раздел 4 Программное обеспечение и технологии программирования Системы программирования. Понятие о структурном программировании. Модульный принцип программирования. Подпрограммы. Принципы проектирования программ сверху- вниз и снизу-вверх. Объектно-ориентированное программирование. Объекты, их основные свойства, методы и события. Язык программирования VBA: данные и их описание; операторы, выражения и операции; программирование циклов; встроенные функции. Разработка программ с использованием форм пользователя.

Тема 4. Операционные системы.

Определение и функции операционных систем. Типы операционных систем. Концепция операционных систем семейства Windows. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами. Интерфейс Windows. Программные средства Windows: программа Проводник, настройка среды Windows.

Тема 6 Технологии автоматизированного офиса.

Раздел 6.1. Технология обработки текстовой информации.

Текстовый редактор Microsoft Word. Базовые возможности текстовых процессоров: типовая структура интерфейса, копирование, перемещение, удаление текста, форматирование текста, работа с окнами. Работа с текстом в Microsoft Word. Минимальный набор типовых операций, включающий операции с документом в целом, операции над абзацами документа, операции с фрагментами текста. Расширенный набор типовых операций, включающий контекстный поиск и замену, операции сохранения, проверку правописания слов и синтаксиса, словарь синонимов, установку общих параметров страницы, автотекста, использование шаблонов, макросов, слияние

документов. Работа с таблицами.

Раздел 6.2. Технологии обработки графической информации
Разновидности компьютерной графики. Графические форматы. Средства работы с графикой. Растровые и векторные графические редакторы.

Раздел 6.3. Электронные таблицы.

Табличный процессор Microsoft Excel Интерфейс табличного процессора. Настройка новой рабочей книги. Типовые операции с рабочими книгами и листами. Создание и заполнение таблицы Excel постоянными данными и формулами: формат ячеек, операции с ячейками и блоками ячеек, формулы в таблице и технология их использования. Абсолютная и относительная адресация ячеек. Использование встроенных функций Excel: Графические возможности Excel. Построение, редактирование и форматирование диаграмм. Обобщенная технология работы пользователя. Проектирование электронной таблицы. Объединение электронных таблиц. Макросы как средство автоматизации работы. Список. Сортировка данных. Фильтрация (выборка) данных. Структурирование таблиц. Группировка данных. Расчет итогов.

Раздел 6.4. Средства электронных презентаций.

Программа Microsoft Power Point Презентация, как средство представления идей. Основные свойства Power Point. Разработка презентаций. Управление воспроизведением презентаций.

Тема 7. Технологии баз данных.

Системы управления базами данных. Microsoft Access Понятие информационного обеспечения. Определения базы данных (БД), системы управления базами данных (СУБД), банка данных. Модели организации данных: иерархическая, сетевая, реляционная. Классификация БД. Архитектуры систем централизованных БД с сетевым доступом: файл-сервер, клиент-сервер. Проектирование реляционной БД. Обобщенная технология работы пользователя в СУБД. Работа с СУБД Access. Структура таблицы и

типы данных. Организация данных в реляционных БД. Целостность данных. Создание межтабличных связей. Ввод, редактирование, сортировка, фильтрация данных. Вывод на печать. Создание форм, запросов, отчетов. Автоматизация работы с БД с помощью VBA. Язык структурированных запросов SQL.

Тема 8. Локальные и глобальные сети ЭВМ

Сетевые технологии обработки данных. Основы компьютерной коммуникации. Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей. Сетевой сервис и сетевые стандарты. Глобальная сеть Интернет. Структура сети Интернет. Способы передачи информации в Интернет (протоколы, службы). Сервисы, предоставляемые Интернет (поисковые системы, файловые серверы, серверы новостей, информационные каналы). Подключение к Интернет. Программы передачи и получения электронной почты. Создание электронного письма.

Тема 9. Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну.

Методы защиты информации Информационная безопасность – основа национальной безопасности. Методы защиты информации. Вирусы и средства антивирусной защиты. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.

Тема 10. Современные информационные системы и технологии в управлении.

Раздел 10.1 Корпоративные информационные системы.

Эволюция информационных систем управления предприятием. Зарубежные информационные системы управления предприятием на базе стандартов ERP. Российские корпоративные системы управления предприятием.

Раздел 10.2 Сетевые информационные технологии в экономике.

Преимущества использования Internet-технологий на предприятиях. Модели

организации бизнеса на электронном сетевом рынке. Internet-коммерция. Internet-маркетинг. Internet-логистика. Платежные системы в Интернете.

Раздел 10.3 Информационные технологии разработки инвестиционных проектов и управления проектами.

Классификация систем поддержки принятия решений. Обзор и сравнительный анализ программных продуктов инвестиционного проектирования. Система имитационного моделирования деятельности предприятия Project Expert. Подготовка и анализ инвестиционных проектов в программе «Альт-инвест». Программа управления проектами «MS Project».

Раздел 10.4 Автоматизированные информационные технологии в финансовом менеджменте.

Организация финансового менеджмента. Программные средства финансового анализа. Программа «Альт-финансы». Автоматизация бюджетирования на предприятии. Технология решения задач финансового менеджмента.

5. Образовательные технологии.

Методика преподавания дисциплины «Цифровизация управленческих процессов» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- подготовка к выполнению семинарских занятий в компьютерных классах вуза;
- обсуждение и докладов по дисциплине;
- подготовка, представление и обсуждение презентаций на семинарских занятиях;
- организация и проведение текущего контроля знаний студентов в форме опроса;

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

В процессе обучения используются оценочные средства рубежного контроля успеваемости: доклады; опросы; задачи;

Образцы заданий для проведения текущего контроля, экзаменационных билетов, приведены в приложении.

При выполнении текущего контроля возможно использование тестового материала. Образцы контрольных вопросов и заданий для проведения текущего контроля приведены в приложении. При реализации программы бакалавриата организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Предусмотрено использование разделов ЭОР по курсу «Цифровизация управленческих процессов» <https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=12748>

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

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенц	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
----------------------	--

ии	
ОПК-5	Способность использовать при решение профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

ОПК-5 Способность использовать при решение профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.				
Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
знать: современные методы использования информационных технологий и программных средств, включая управление	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: современные методы использования информационных	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: современные методы использования информационных технологий и программных средств,	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: современные методы использования информационных технологий и	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: современные методы использования

<p>крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.</p>	<p>технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.</p>	<p>включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
<p>уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности и применять информационно-коммуникационные технологии</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности и применять информационно-коммуникационные технологии</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: решать стандартные задачи профессиональной деятельности и применять информационно-коммуникационные технологии. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: решать стандартные задачи профессиональной деятельности и применять информационно-коммуникационные технологии. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: решать стандартные задачи профессиональной деятельности, применять информационно-коммуникационные технологии Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p>владеть: навыками использования при решении профессиональных задач современных информационных технологий и программных средств, включая</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками использования при решении профессиональных задач современных информационных</p>	<p>Обучающийся владеет навыками использования при решении профессиональных задач современных информационных технологий и программных средств, включая управление</p>	<p>Обучающийся частично владеет навыками использования при решении профессиональных задач современных информационных технологий и программных</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет навыками использования при решении профессиональных задач современных информационных</p>

управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.	технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.	крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.
--	--	---	--	---

ОПК - 6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий и методологию их использования для решения задач профессиональной деятельности.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: принципы работы современных информационных технологий и методологию их использования для решения задач профессиональной деятельности.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: принципы работы современных информационных технологий и методологию их использования для решения задач профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: принципы работы современных информационных технологий и методологию их использования для решения задач профессиональной деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: принципы работы современных информационных технологий и методологию их использования для решения задач профессиональной деятельности, свободно оперирует приобретенными знаниями.
--	--	--	---	---

<p>ОПК-6.2. Умеет применять принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет применять принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: применять принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: применять принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: применять принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p>ОПК-6.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Обучающийся владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся частично владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет использованием современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.</p>

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».,

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Цифровизация управленческих процессов» (указывается что именно – прошли промежуточный контроль, выполнили лабораторные работы, выступили с докладом и т.д.)

<i>Шкала оценивания</i>	<i>Описание</i>
<i>Отлично</i>	<i>Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.</i>
<i>Хорошо</i>	<i>Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует хорошее соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными</i>

	<i>знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях обычной сложности. При этом могут быть допущены некоторые ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации</i>
<i>Удовлетворительно</i>	<i>Выполнены не все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, не уверенно оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, не применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации</i>
<i>Неудовлетворительно</i>	<i>Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.</i>

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Фонды оценочных средств представлены в приложении 1 к рабочей программе.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Галиева Н. В. Информационные технологии в управлении: учебник — М.: МИСИС, 2020. — 172 с. — ISBN 978-5-907226-81-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147972>

2. Брозгунова Н. П. Информационные технологии управления проектами: учебное пособие — Воронеж: Мичуринский ГАУ, 2021. — 79 с. — ISBN 978-5-94664-445-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/202019>

б) дополнительная литература:

1. Чайка, А. М., Брадул Н.В., Брадул С.В. Информационные технологии в антикризисном управлении: учебное пособие / — Д.: ДОНАУИГС, 2021. — 208 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/225800>
2. Провалов В. С. Информационные технологии управления: учебное пособие— 4-е изд., стер. — М.: ФЛИНТА, 2018. — 373 с. — ISBN 978-5-9765-0269-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109575>

Предусмотрено использование разделов ЭОР по курсу «Цифровизация управленческих процессов»

<https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=12748>

в) программное обеспечение:

Офисные приложения, Microsoft Office 2013 (или ниже) – Microsoft Open License. Лицензия № 61984042

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Аудитории для лекционных и семинарских занятий общего фонда: столы учебные со скамьями, аудиторная доска, переносной мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук). Рабочее место преподавателя: стол, стул.

Офисные приложения, Microsoft Office 2013 (или ниже) - Microsoft Open License - Лицензия № 61984042 Договор № 08-05/13 от 03.06.2013 Акт приема-передачи №961, Акт приема-передачи № 385

Операционная система, Windows 7 (или ниже) - Microsoft Open License – Лицензия № 61984214, 61984216, 61984217, 61984219, 61984213, 61984218, 61984215; Договор № 08-05/13 от 03.06.2013 Акт приема-передачи №961

9. Методические указания для самостоятельной работы студентов

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. При подготовке лекции преподаватель руководствуется рабочей программой дисциплины. В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Преподаватель приводит список используемых и рекомендуемых источников для изучения конкретной темы. В конце лекции обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции. При чтении лекций по дисциплине могут использоваться электронные мультимедийные презентации.

Методические указания для обучающихся при работе на семинаре

Семинары реализуются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины. В ходе подготовки к семинарам обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Рекомендуется также дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной

программой. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар.

Поскольку активность обучающегося на семинарских занятиях является предметом контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к семинарским занятиям требует ответственного отношения. На интерактивных занятиях студенты должны проявлять активность.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельной темы учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по определяется учебным планом. При самостоятельной работе студент взаимодействует с рекомендованными материалами при участии преподавателя в виде консультаций. Электронно-библиотечной система (электронная библиотека) университета обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, они будут обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

10. Методические рекомендации для преподавателя (Методические рекомендации по составлению презентаций)

Презентация (от английского слова - представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Мультимедийная компьютерная презентация – это:

- динамический синтез текста, изображения, звука;
- интерактивный контакт докладчика с демонстрационным материалом;
- мобильность и компактность информационных носителей и оборудования;

- способность к обновлению, дополнению и адаптации информации;

Правила оформления компьютерных презентаций

Общие правила дизайна

Многие дизайнеры утверждают, что законов и правил в дизайне нет. Есть советы, рекомендации, приемы. Дизайн, как всякий вид творчества, искусства, как всякий способ одних людей общаться с другими, как язык, как мысль — обойдет любые правила и законы.

Правила шрифтового оформления:

- Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);

- Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.

- Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.

- Правила выбора цветовой гаммы.

- Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

- Существуют не сочетаемые комбинации цветов.

- Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.

- Белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

Рекомендации по дизайну презентации

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызвала отрицательных эмоций (подсознательных или вполне осознанных), необходимо соблюдать правила ее оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Рассмотрим рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного вида.

Оформление текстовой информации:

- размер шрифта: 24–54 пункта (заголовки), 18–36 пунктов;
- цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;
- тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Таhoma, Verdana),
- курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Оформление графической информации:

- рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
- желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;
- цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;
- иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;

- если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде:

- информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);
- рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;

- желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;

- ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;
- информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;

- наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;
- логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок. Также следует учитывать общие правила оформления текста.

После создания презентации и ее оформления, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки **38.03.02 – «Менеджмент»**, утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 970 от 12 августа 2020 г. (Зарегистрировано в Минюсте России 25 августа 2029 г. N 59449).

Программу составил:
старший преподаватель
кафедры «Менеджмент»



/Мазур В.В./

Программа утверждена на заседании кафедры «Менеджмент»
« 28» апреля 2022 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой «Менеджмент»
к. э. н., доцент



/ Алёнина Е.Э. /

Фонды оценочных средств представлены в приложении 1 к рабочей программе.

**Структура и содержание дисциплины «Цифровизация управленческих процессов»
по направлению подготовки, 38.03.02 «Менеджмент»
Образовательная программа «Управление бизнес-процессами»
(бакалавр) очно-заочная**

n/n	Раздел	С е м е с т р	Неде ля семес тра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестац ии	
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П	РГР	Реф.	К/р	Э	З
	Второй семестр														
1	Основные понятия и классификация информационных технологий. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	2	1	1	2		8							+	
2	Технические средства реализации информационных процессов	2	2	1	1		8							+	
3	Программные средства реализации информационных процессов	2	3	1	1		8							+	
4	Программное обеспечение и технологии программирования	2	4	1	1		8							+	
5	Операционные системы	2	5	1	1		8							+	
6.1	Технологии автоматизированного офиса. Технология обработки	2	6	1	1		8							+	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Направление подготовки: 38.03.02 «Менеджмент»

ОП (образовательная программа): «Управление бизнес-процессами»

Форма обучения: очная, очно-заочная

Тип профессиональной деятельности: организационно-управленческая деятельность

Кафедра: «Менеджмент»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Цифровизация управленческих процессов

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств

2. Описание оценочных средств:

темы докладов, вопросы к экзамену, тестовые задания.

Составитель:

ст. преподаватель Мазур В.В

Москва, 2022 г.

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Цифровизация управленческих процессов					
ФГОС ВО 38.03.02 «Менеджмент»					
ОП «Управление бизнес-процессами»					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций
ИН-ДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОПК-5	Способность использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.	ИОПК-5.1. Знает современные методы использования информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ. ИОПК-5.2. Умеет использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ. ИОПК-5.3. Владеет навыками использования при решении	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	УО, Т Э	<p>Базовый уровень</p> <p>- способен анализировать проблемы информационной безопасности, решать стандартные задачи применения информационно-коммуникационных технологий в стандартных учебных ситуациях</p> <p>Повышенный уровень</p> <p>- способен анализировать проблемы информационной безопасности, решать стандартные задачи применения информационно-коммуникационных технологий в сложных и нестандартных ситуациях</p>

		профессиональных задач современных информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.			
ОПК - 6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-6.1. Знает принципы работы современных информационных технологий и методологию их использования для решения задач профессиональной деятельности. ИОПК-6.2. Умеет применять принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. ИОПК-6.3. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	УО, Т Э	Базовый уровень - способен анализировать проблемы информационной безопасности, решать стандартные задачи применения информационно-коммуникационных технологий в стандартных учебных ситуациях Повышенный уровень - способен анализировать проблемы информационной безопасности, решать стандартные задачи применения информационно-коммуникационных технологий в сложных и нестандартных ситуациях

**- Сокращения форм оценочных средств см. в приложении 2 к РП.

**Перечень оценочных средств по дисциплине
«Цифровизация управленческих процессов»**

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
2	Устный опрос собеседование, (УО)	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
3	Экзамен	Итоговая форма оценки знаний. В высших учебных заведениях проводятся во время экзаменационных сессий.	Вопросы к экзамену

**Вопросы для подготовки к экзамену
по дисциплине
«Цифровизация управленческих процессов»
формирование компетенции ОПК-5, ОПК-6**

1. В чем состоит сущность информационного менеджмента и каково место IT-менеджера в управлении ИС?
2. Что такое информационная система?
3. Каковы функции IT-менеджера на фирме-потребителе и фирме-

производителе ИС?

4. Каковы особенности управления информационным процессом?
5. Каковы особенности управления процессами создания новых знаний?
6. Каковы особенности управления творческим потенциалом?
7. Каковы особенности управления освоением новшеств?
8. Каковы особенности управления социальными и психологическими аспектами нововведений?
9. Что такое информационное окружение ЛПР?
10. Что такое инструментальная среда?
11. Что такое корпоративные информационные ресурсы?
12. Что такое организационная структура?
13. Что такое технологическая среда?
14. Какое место занимают корпоративные информационные ресурсы в структуре ФИТ?
15. В чем проявляется взаимное влияние ПТ и ФИТ?
16. Какова связь ФИТ с бизнес-процессом?
17. Каковы приемы распределения ФИТ между участниками бизнес-процесса?
18. Что является риском ИС?
19. Каково место риска ИТ среди управленческих рисков?
20. Как классифицируются риски ИС и каковы методы их регулирования?
21. Какие риски существуют на различных этапах их жизненного цикла ИС?
22. Как оценить риск закупки, внедрения и эксплуатации ИС?
23. Что такое MRP, MRPII, ERP, APS, PDM, CRM, SCM, PLM-системы?
24. Каковы функциональные возможности и структура информационных систем (MRP; MRPII; ERP; APS; систем электронной коммерции)?
25. Каковы особенности, позитивные и негативные стороны внедрения MRPII; ERP - систем?
26. Что такое TPS; MIS; EPSS; IPSS; EIS; GPSS; DSS - системы?

27. Каковы функциональные возможности и структура информационных систем DSS;EPSS)?
28. Каковы особенности, позитивные и негативные стороны внедрения DSS-систем?
29. Что такое заказная, уникальная, тиражируемая ИС?
30. Что такое система-трансформер (система-конструктор)?
31. Что такое адаптация ИС?
32. Что такое адаптируемые ИС?
33. Какие существуют способы приобретения ИС?
34. Каковы преимущества и недостатки покупки ИС?
35. Каковы преимущества и недостатки разработки ИС фирмой-разработчиком ИС?
36. Каковы преимущества и недостатки разработки ИС собственными силами?
37. Каковы преимущества и недостатки покупки и доработки ИС?
38. Каковы преимущества и недостатки заказных, уникальных и тиражируемых информационных систем?
39. Каковы преимущества и недостатки отечественных и зарубежных информационных систем?
40. Что такое аутсорсинг?
41. Что такое ASP (Applications Service Providing)?
42. Каковы преимущества и недостатки аутсорсинга?
43. Какие составляющие включает цена приобретения ИС?
44. Какие составляющие совокупная стоимость владения ИС?
45. Какие этапы жизненного цикла ИС влияют на цену владения ИС?
46. Что такое ABC (Activity Based Costing)?
47. Чем определяется качество ИС?
48. Какие существуют общие требования к ИС?
49. Что такое TQM (Total Quality Management)?

50. Что такое СММ (Capability Maturity Model)?
51. Что такое жизненный цикл ИС?
52. Какие существуют модели жизненного цикла ИС?
53. Каковы особенности каскадной, поэтапной и спиральной модели жизненного цикла ИС?
54. Какие можно выделить этапы жизненного цикла ИС?
55. Каковы особенности управления ИС на различных этапах их жизненного цикла?

**Тестовые задания по дисциплине
«Цифровизация управленческих процессов»
формирование компетенции ОПК-5, ОПК-6**

1. Что такое информация?
- а) сведения об окружающем мире;
 - б) необходимое количество информации, приспособленной для обработки на компьютере;
 - в) совокупность методов, персонала.
2. Запросом к базе данных называется:
- а) таблица, отсортированная по возрастанию или убыванию значений ключа;
 - б) таблица, полученная из исходной путем выбора строк, удовлетворяющих заданным условиям на значения полей;
 - в) таблица, полученная из совокупности связанных таблиц посредством выбора строк, удовлетворяющих заданным условиям.
3. Какими свойствами обладают информационные системы?
- а) относительность, делимость, целостность;
 - б) соответствие, случайность, группировка;
 - в) системность, автоматизация, компактность.

4. Что такое синтаксический аспект представления экономической информации?

- а) учет смыслового содержания информации;
- б) отношение к данной управляющей системы;
- в) рассмотрение формы представления информации, не принимая во внимание смысл и полезность.

5. Этапы разработки реляционной базы данных:

- а) определение полного перечня всех классификаторов, определение признаков классификации, систематизация объектов внутри каждого классифицируемого множества;
- б) все атрибуты разбиваются на группы: постоянные, переменные и оформительские, определяются атрибуты, по которым предусматривается подсчет контрольных сумм;
- в) создание концептуальной модели данных, построение логической структуры, конструирование таблиц, создание схемы данных, ввод данных.

6. Компоненты системы обработки данных:

- а) организационная структура предприятия (организации), штатное расписание, функциональные подсистемы;
- б) экономические информационные системы, автоматизация офисных работ, организационное управление;
- в) информационное обеспечение, программное обеспечение, техническое обеспечение, эргономическое обеспечение.

7. Офисные технологии предназначены для:

- а) обработки больших объемов структурированной информации;

- б) обработки текстовой информации;
- в) решения вычислительных задач и обеспечения экономической деятельности;
- г) обработки реальных изображений и звука;
- д) создания инструментальных программных средств информационных технологий.

8. Основные технологические структуры локальных вычислительных сетей:

- а) прямоугольная, квадратная, линейная;
- б) кольцевая, звездообразная, шинная;
- в) логическая, прямая, треугольная.

9. Понятие унифицированной системы документации:

- а) программная документация, необходимая для решения задач;
- б) совокупность взаимосвязанных документов, построенных по единой модели;
- в) технология обработки данных.

10. Основные параметры качества информации:

- а) доступность, постоянство, системность;
- б) простота, стабильность, периодичность;
- в) полнота, верность, своевременность.

11. Классификация процессов обработки данных по режиму обработки:

- а) типовые операции обработки экономической информации в пакетном, интерактивном режимах и в реальном масштабе времени;
- б) типовые операции обработки экономической информации при децентрализованной обработке;

в) типовые операции обработки экономической информации при централизованной обработке.

12. Что значит одно - многозначные связи в реляционных базах данных?

а) это такие связи, когда каждому экземпляру объекта (А) могут соответствовать несколько экземпляров второго объекта (В) и, наоборот, каждому экземпляру второго объекта (В) может соответствовать тоже несколько экземпляров первого объекта (А);

б) это такие связи, когда каждому экземпляру объекта (А) могут соответствовать несколько экземпляров второго объекта (В), а каждому экземпляру второго объекта (В) может соответствовать только один экземпляр первого объекта (А);

в) это такие связи, когда каждому экземпляру объекта (А) соответствует только один экземпляр второго объекта (В) и, наоборот, каждому экземпляру второго объекта (В) соответствует один экземпляр первого объекта (А).

13. Текстовыми редакторами являются следующие программы:

а) Excel;

д) Lexicon;

и) Pascal.

б) FoxPro;

е) Supercalc;

в) Basic;

ж) Coreldaw;

г) Access;

з) Word;

14. Как вводятся коды экономической информации в электронную таблицу Excel?

- а) '01;
- б) 01;
- в) .01.

15. Понятие децентрализованной обработки информации:

- а) это использование всех вычислительных средств в информационно-вычислительном центре;
- б) это автоматизированное рабочее место;
- в) это региональная вычислительная сеть.

16. Электронными таблицами являются следующие программы:

- а) Excel;
- д) Lexicon;
- и) Pascal.
- б) FoxPro;
- е) Supercalc;
- в) Basic;
- ж) Coreldaw;
- г) Access;
- з) Word;

17. Что такое абсолютный адрес ячейки в электронной таблице Excel?

- а) адрес ячейки, в котором данные остаются без изменения;
- б) адрес ячейки, который не меняет своего положения при копировании формул;
- в) адрес ячейки, который меняет свое положение при копировании формул.

18. Технология этапа эксплуатации баз данных:

- а) заполнение базы данных, манипулирование данными (поиск, управление, модификация);
- б) сбор и анализ данных для ввода в базу данных;
- в) структурирование логических и физических связей.

19. СУБД позволяют выполнять следующие операции:

- а) представлять информацию о предметах и явлениях реального мира в структурированной форме;
- б) хранить информацию на внешних запоминающих устройствах компьютера;
- в) передавать и получать информацию по телекоммуникационным каналам.

20. Таблица данных содержит:

- а) информацию о совокупности однотипных объектов;
- б) информацию о совокупности всех объектов, относящихся к некоторой предметной области;
- в) информацию о конкретном объекте.

21. Функция – это:

- а) действия, повторяющиеся периодически;
- б) группа действий, обеспечивающих один из аспектов деятельности организации
- в) это группа независимых действий.

22. Компьютерные технологии это:

- а) информационная система;
- б) Software и Hardware;
- в) все высказывания выше.

23. Данные – это:

- а) сведения об окружающей среде;
- б) отдельные неупорядоченные сведения о количестве событий или объекте;
- в) необходимое количество информации, представленной для обработки.

24. Понятие экономической задачи:

- а) необходимость накопления и постоянного обновления нормативно-справочных данных и оперативной информации;
- б) системное описание конкретного объекта;
- в) законченная последовательность действий, которая выполняется над одним или несколькими упорядоченными массивами, в результате чего формируется не менее одного показателя в документальной форме.

25. Информационные технологии – это:

- а) совокупность методов и приемов решения типовых задач обработки информации;
- б) программное обеспечение, используемое для решения типовых задач обработки информации;
- в) описание технологического процесса решения типовых информационных задач;
- г) технические устройства, используемые при решении типовых информационных задач;
- д) способ организации труда разработчиков и пользователей при решении типовых информационных задач.

26. СУБД позволяют выполнять следующие операции:

- а) представлять информацию о предметах и явлениях реального мира в структурированной форме;
- б) хранить информацию на внешних запоминающих устройствах компьютера;

в) передавать и получать информацию по телекоммуникационным каналам.

27. Строка таблицы данных содержит:

- а) информацию о совокупности однотипных объектов;
- б) информацию о совокупности всех объектов, относящихся к некоторой предметной области;
- в) информацию о конкретном объекте.

28. Классификация информационных систем (ИС) с точки зрения организационного управления:

- а) ИС промышленных предприятий и организаций, налоговые ИС, банковские ИС;
- б) системы автоматизированного проектирования (САПР);
- в) экспертные системы, информационные системы научных исследований, информационные системы поддержки принятия решений.

29. Информационные единицы экономической информации:

- а) атрибут, показатель, файл, логическая запись;
- б) база данных, банк данных, локальная сеть;
- в) магнитный диск, коэффициент стабильности, таблица.

30. Какими свойствами обладают информационные системы?

- а) относительность, делимость, целостность;
- б) соответствие, случайность, группировка;
- в) системность, автоматизация, компактность.

31. Основные принципы функционирования экономических информационных систем (ЭИС):

- а) редактирование, форматирование, систематизация;

б) адаптивность, самоконтроль, экономичность?

в) архивация, копирование, ограниченность.

32. Классификация информационных систем (ИС) с точки зрения организационного управления:

а) ИС промышленных предприятий и организаций, банковские ИС;

б) системы автоматизированного проектирования (САПР);

в) экспертные системы, информационные системы научных исследований, информационные системы поддержки принятия решений.

33. Классификация информационных систем (ИС) с точки зрения использования новых информационных технологий:

а) информационно-справочные системы, ИС управления технологическими процессами, ИС автоматизированного проектирования;

б) системы поддержки принятия решений, экспертные системы, интеллектуально-диалоговые системы;

в) информационно-поисковые системы, ИС организационного управления, бухгалтерские ИС.

34. Функциональные компоненты экономических информационных систем (ЭИС):

а) база данных, программное обеспечение, вычислительная система;

б) новая организационная структура, должностные инструкции, персонал;

в) подсистемы, задачи, модули, алгоритмы.

35. Компоненты системы обработки данных:

а) организационная структура предприятия (организации), функциональные подсистемы, штатное расписание;

- б) экономические информационные системы, автоматизация офисных работ, организационное управление;
- в) информационное обеспечение, программное обеспечение, техническое обеспечение, эргономическое обеспечение.

36. Системы классификации экономической информации:

- а) иерархическая, фасетная, комбинированная;
- б) порядковая, шахматная, параллельная;
- в) классификационная, позиционная, десятичная.

37. Системы кодирования экономической информации:

- а) случайная, параметрическая, системная;
- б) предметная, программная, пакетная; в) порядковая, серийно-порядковая, классификационная.

38. Понятие унифицированной системы документации:

- а) программная документация, необходимая для решения задач;
- б) совокупность взаимосвязанных документов, построенных в модели;
- в) технология обработки данных.

39. Основные формы расположения реквизитов в первичном документе:

- а) зональная, табличная, комбинированная;
- б) математическая, логическая, функциональная;
- в) заголовочная, результатная, содержательная.

40. Внутримашинное обеспечение:

- а) классификация и кодирование информации;
- б) база знаний, базы программ, базы данных;
- в) первичная и результатная информация.

41. Понятие информационной технологии:

- а) это система методов и способов сбора, накопления, хранения, поиска, обработки и выдачи информации;
- б) это инициированный пользователем тип диалога;
- в) это представление данных в формализованном виде.

42. Централизованная обработка данных:

- а) это автоматизированное рабочее место (АРМ);
- б) это локальная сеть;
- в) это сосредоточение всех вычислительных средств в информационно-вычислительном центре.

43. Понятие децентрализованной обработки информации:

- а) это использование всех вычислительных средств в информационно-вычислительном центре;
- б) это автоматизированное рабочее место;
- в) это региональная вычислительная сеть.

44. Что такое меню?

- а) это распространенный тип диалога;
- б) это режим обработки информации;
- в) это средство контроля и диагностики.

45. Что такое Microsoft Access?

- а) это графический пакет прикладных программ;
- б) это система управления базами данных реляционного типа;
- в) это проблемно-ориентированный пакет прикладных программ.

46. Технология этапа эксплуатации баз данных:

- а) заполнение базы данных, манипулирование данными (поиск, управление, модификация);
- б) сбор и анализ данных для ввода в базу данных;
- в) структурирование логических и физических связей.

47. Технология подготовительного этапа решения экономических задач:

- а) формулирование цели решения, определение взаимосвязи с другими задачами, выбор метода решения;
- б) сбор данных, анализ и изменение данных, определение проблемных ситуаций
- в) документирование решений, доведение до исполнителей и контроль за исполнением решений.

48. Технология этапа решения экономических задач:

- а) сбор данных, определение взаимосвязи с другими задачами;
- б) защита от несанкционированного доступа, структурирование логических связей, редактирование требований к данным;
- в) постановка задачи, выбор метода решения и его реализация.

49. Что включает в себя постановка задачи:

- а) организационно-экономическую сущность задачи, состав и формы представления входной и результатной информации;
- б) стандартные программы для реализации решения задачи;
- в) тестирование и отладку программ.

50. Как записать блок ячеек в электронной таблице Excel?

- а) A1..C3

б)B2:C4

в)C1;C10

51. Что такое экспертные системы?

- а) система пересылки сообщений между пользователями вычислительной сети;
- б) информационные системы, обладающие развитыми способами анализа условий для получения квалифицированных выводов и использующие базы знаний в тех или иных специальных предметных областях;
- в) информационные системы, которые используют программы, реализующие модели принятия решений в конкретных задачах.

52. Понятие экономической задачи:

- а) необходимость накопления и постоянного обновления нормативно-справочных данных и оперативной информации;
- б) системное описание конкретного объекта;
- в) законченная последовательность действий, которая выполняется над одним или несколькими упорядоченными массивами, в результате чего формируется не менее одного показателя в документальной форме.

53. Какие символы запрещено вводить в качестве начальных при вводе текстовой информации в электронной таблице Excel?

- а) =, /, цифровую информацию;
- б) П, знак подчеркивания, пробел;
- в) кавычки, тире, t.

54. Как ввести формулу в электронную таблицу Excel?

- а) A1*B1 14

б) $A1 * B1$

в) $= A1 * B1$

55. Какие программные средства входят в комплексные автоматизированные системы на предприятии

а) БЭСТ-4, Галактика;

б) 1С, VSProject;

в) Project Expert, Power Point.