

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Факультет экономики и управления

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
«29» апреля 2026 г., протокол № 7

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Проектирование информационных систем

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки
09.03.03 – Прикладная информатика
(шифр, название направления)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Проектирование информационных систем ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9

1.

Выберите один **верный** ответ

На рисунке изображена структура экономической информационной системы.

Информационному потоку ИП1 соответствует ...



- ☐ нормативная информация, информация о конъюнктуре рынка
- ☐ отчетная информация, маркетинговая информация
- ☐ плановая, нормативная информация
- ☐ учетная информация о состоянии объекта управления

2.

Выберите один **верный** ответ

По ... информационные системы делятся на системы обработки данных, информационные системы управления, системы поддержки принятия решений.

- ☐ характеру обработки данных
- ☐ типу данных
- ☐ степени автоматизации
- ☐ охвату функций

3.

Выберите один **верный** ответ

Совокупность единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации, унифицированной системы документации и информационной базы образует ... обеспечение.

- ☐ лингвистическое
- ☐ информационное
- ☐ программное
- ☐ организационное

4.

Выберите один **верный** ответ

Совокупность комплексов программ, описания и инструкций по их применению на ЭВМ называется...

- ☐ программное обеспечение
- ☐ правовое обеспечение
- ☐ математическое обеспечение
- ☐ лингвистическое обеспечение

5.

Выберите один **верный** ответ

Технология проектирования ИС - это совокупность ...

- ☐ методологии, средств, организации проектирования ИС
- ☐ методологии, средств проектирования ИС
- ☐ методологии, организации проектирования ИС
- ☐ средств, организации проектирования ИС

6.

Выберите один **неверный** вариант

К требованиям, предъявляемым к технологии проектирования ИС, относятся:

- ☐ созданный с помощью этой технологии проект должен отвечать требованиям заказчика
- ☐ технология должна обеспечивать минимальные трудовые и стоимостные затраты на проектирование и сопровождение проекта
- ☐ технология должна максимально отражать все этапы цикла жизни проекта
- ☐ технология должна способствовать уменьшению производительности труда проектировщиков

7.

Выберите один **верный** ответ

Конфигурация информационной системы из готовых типовых проектных решений называется ...

- ☐ типовым проектированием
- ☐ оригинальным проектированием
- ☐ ручным проектированием
- ☐ компьютерным проектированием

Ответы:

ПК-3	
1)	1
2)	1
3)	2
4)	1
5)	1
6)	4
7)	1

1.

Выберите один **верный** ответ

Первым этапом в жизненном цикле информационной системы является ...

- ☐ разработка требований
- ☐ проектирование
- ☐ реализация
- ☐ тестирование

2.

Выберите один **верный** ответ

Модель жизненного цикла информационной системы, предполагающая последовательное выполнение всех этапов в строго фиксированном порядке. Переход на следующий этап означает полное завершение работ на предыдущем этапе.

- ☐ каскадная

- ☐ итерационная
- ☐ спиральная

3.

Выбрать одно **неверное** утверждение.

- ☐ Каскадная модель жизненного цикла не требует завершения предыдущего этапа для выполнения следующего.
- ☐ Применение каскадной модели жизненного цикла к большим и сложным проектам приводит к их практической не реализуемости.
- ☐ При итерационной модели жизненного цикла возникает рассогласование в проектных решениях и документации.
- ☐ На основе спиральной модели жизненного цикла реализуется RAD-технология.

4.

Выбрать один **верный** вариант

Какая модель жизненного цикла наиболее объективно отражает реальный процесс создания сложных систем?

- ☐ каскадная модель
- ☐ спиральная модель
- ☐ поэтапная модель с промежуточным контролем

5.

Выбрать один верный вариант

На какой стадии канонического проектирования выходными документами являются Техническое задание и Технико-экономическое обоснование?

- ☐ предпроектная стадия
- ☐ техническое проектирование
- ☐ реализация
- ☐ сопровождение

6.

Выбрать один верный вариант

На какой стадии канонического проектирования выходными документами являются акты приемо-сдаточных испытаний?

- ☐ предпроектная стадия
- ☐ техническое проектирование
- ☐ реализация
- ☐ внедрение

7.

Выбрать один верный вариант

На какой стадии канонического проектирования разрабатывается эксплуатационная документация?

- ☐ техническое проектирование
- ☐ рабочее проектирование
- ☐ ввод в действие
- ☐ сопровождение

8.

Выбрать один **верный** вариант

В каком разделе технического задания указываются требуемые значения производственно-экономических показателей объекта, которые должны быть достигнуты при внедрении ИС?

- ☐ характеристика объектов автоматизации
- ☐ требования к системе
- ☐ назначение и цели создания (развития) системы

9.

Выбрать один **верный** вариант

К индустриальной технологии проектирования информационных систем **не** относится

- ☐ автоматизированное проектирование
- ☐ типовое параметрически-ориентированное проектирование
- ☐ типовое модельно-ориентированное проектирование
- ☐ каноническое проектирование

10.

... - документ, с помощью которого осуществляется формализованное описание информации в ИС, содержащий наименования объектов, наименования классификационных группировок и их кодовые обозначения.

- ☐ классификатор
- ☐ документатор
- ☐ верификатор
- ☐ репозиторий

11.

Выбрать один верный вариант

Метод типового проектирования, при котором в качестве элементов типизации выступает решение по задаче или по отдельному виду обеспечения, называется ...

- ☐ элементным
- ☐ подсистемным
- ☐ объектным

12.

Выбрать один верный вариант

Каждый преподаватель курирует одну группу. У каждой группы один куратор. Указанная связь между сущностями «Преподаватель» и «Группа студентов» имеет тип ...

- ☐ «один к одному»
- ☐ «один ко многим»
- ☐ «многие ко многим»

13.

Выбрать один **верный** вариант

Каждый преподаватель ведет много дисциплин. Каждую дисциплину могут вести много преподавателей. Указанная связь между сущностями «Преподаватель» и «Дисциплина» имеет тип ...

- ☐ «один к одному»
- ☐ «один ко многим»
- ☐ «многие ко многим»

14.

Выбрать один **верный** вариант

Какой тип данных обрабатывается в фактографических информационных системах?

- ☐ структурированные данные в виде текстов и чисел
- ☐ документы, состоящие из наименований, описаний, рефератов и текстов
- ☐ графические изображения

15.

Выбрать один верный вариант

Целью этапа технического проектирования информационной системы является...

- ☐ формирование требований к системе
- ☐ разработка предварительных общих решений
- ☐ установка и проверка работоспособности системы
- ☐ устранение недостатков и модернизация системы

16.

Выбрать один верный вариант

Целью стадии сопровождение является:

- ☐ исследование и выбор проектных решений

- ☐ разработка предварительных общих решений
- ☐ формирование требований к системе
- ☐ устранение недостатков и модернизация системы

17.

Выбрать один верный вариант

Каким способом производится сбор информации об организации при проектировании информационных систем?

- ☐ путем изучения документированных информационных потоков и функций подразделений
- ☐ путем интервьюирования
- ☐ путем анкетирования
- ☐ все варианты верны

18.

Выбрать один **неверный** вариант

К средствам проектирования без использования ЭВМ относятся ...

- ☐ стандарты, регламентирующие проектирование
- ☐ система классификации и кодирования информации
- ☐ унифицированная система документации
- ☐ модели описания и анализа потоков информации
- ☐ библиотеки стандартных программ и классов объектов

19.

Выбрать один **неверный** вариант

К средствам проектирования с использованием ЭВМ относятся ...

- ☐ CASE-средства
- ☐ СУБД
- ☐ табличные, тестовые, графические редакторы
- ☐ унифицированная система документации

20.

Выбрать один **верный** вариант

Принцип решения сложных проблем путем их разбиения на множество меньших независимых задач, легких для понимания и решения, называется ...

- ☐ принцип «разделяй и властвуй»
- ☐ абстрагированием
- ☐ структурированием
- ☐ упорядочиванием

21.

Выбрать один **верный** вариант

Формализованное описание предметной области, выполненное без жесткой ориентации на используемые в дальнейшем программные и технические средства, называется ...

- ☐ концептуальная схема
- ☐ даталогическая модель
- ☐ схема данных
- ☐ подсхема

22.

Выбрать один **верный** вариант

Логическая структура базы данных с точки зрения конкретного пользователя, называется ...

- ☐ концептуальная схема
- ☐ даталогическая модель
- ☐ схема данных
- ☐ подсхема

23.

Выбрать один **верный** вариант

Специализированная база данных, предназначенную для отображения состояния проектируемой информационной системы в каждый момент времени, называется ...

- ☐ репозиторием
- ☐ верификатором диаграмм
- ☐ графическим редактором диаграмм
- ☐ администратором проекта

24.

Выбрать один **верный** вариант

К инструментальным средствам структурного анализа и проектирования информационных систем **НЕ** относится:

- ☐ диаграмма бизнес-функций
- ☐ диаграмма классов
- ☐ диаграмма переходов состояний (STD – State Transition Diagram);
- ☐ модель «сущность-связь»

25.

Выбрать один **верный** вариант

Выделении существенных аспектов системы и отвлечение от несущественных называется ...

- ☐ формализацией
- ☐ абстрагированием
- ☐ структурированием
- ☐ упорядочиванием

26.

Выбрать один **верный** вариант

Принцип решения сложных проблем путем их разбиения на множество меньших независимых задач, легких для понимания и решения, называется ...

- ☐ принцип «разделяй и властвуй»
- ☐ абстрагированием
- ☐ структурированием
- ☐ упорядочиванием

27.

Выбрать один **верный** вариант

Что отражает диаграмма функций при функционально-ориентированном проектировании?

- ☐ иерархическую декомпозицию функциональной деятельности предприятия
- ☐ иерархическую структуру подчинения подразделений и персонала
- ☐ поведение системы во времени в зависимости от происходящих событий

28.

Выбрать один **верный** вариант

Какой элемент используются при создании диаграммы потоков данных?

- ☐ хранилище данных
- ☐ состояние
- ☐ функциональный блок
- ☐ переход

29.

Выбрать один **верный** вариант

Какой элемент используются при создании диаграммы переходов состояний?

- ☐ хранилище данных
- ☐ состояние
- ☐ функциональный блок
- ☐ внешняя сущность

30.

Выбрать один **верный** вариант

Укажите, к какому уровню детализации относится диаграмма «сущность-связь»

- ☐ инфологическая модель
- ☐ даталогическая модель
- ☐ физическая модель
- ☐ схема данных

31.

Выбрать один **верный** вариант

Подход, который означает представление программного обеспечения в виде дискретных объектов, содержащих в себе структуры данных и поведение, называется

- ☐ объектно-ориентированным
- ☐ функционально-ориентированным
- ☐ структурным

32.

Выбрать один **верный** вариант

Характеристика объектно-ориентированного подхода, согласно которой одна и та же операция может подразумевать разное поведение в разных классах

- ☐ индивидуальность
- ☐ полиморфизм
- ☐ классификация
- ☐ инкапсуляция

33.

Выбрать один **верный** вариант

Характеристика объектно-ориентированного подхода, согласно которой объекты с одинаковыми структурами данных (атрибутами) и поведением (операциями) группируются в классы

- ☐ индивидуальность
- ☐ полиморфизм
- ☐ классификация
- ☐ инкапсуляция

34.

Выбрать один **верный** вариант

К языкам какого типа относится язык UML?

- ☐ язык процедурного программирования
- ☐ язык функционального программирования
- ☐ язык визуального моделирования
- ☐ язык объектно-ориентированного программирования

35.

Выбрать один **верный** вариант

Технология проектирования информационных систем, которая предполагает оригинальное проектирование ручными методами.

- ☐ каноническое проектирование
- ☐ типовое проектирование
- ☐ автоматизированное проектирование

36.

Выбрать один **верный** вариант

Недостатком CASE-технологии является ...

- ☐ высокая стоимость CASE-средств
- ☐ возможность коллективной разработки информационной системы в режиме реального времени
- ☐ возможность повторного использования компонентов разработки

☐ автоматический контроль и генерация

Ответы:

ПК-4											
1)	1	2)	1	3)	1	4)	2	5)	1	6)	4
7)	2	8)	3	9)	4	10)	1	11)	1	12)	1
13)	3	14)	2	15)	2	16)	4	17)	4	18)	4
19)	4	20)	1	21)	1	22)	4	23)	1	24)	2
25)	2	26)	1	27)	1	28)	1	29)	2	30)	1
31)	1	32)	2	33)	3	34)	3	35)	1	36)	1