

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ВСЕРОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ»
МИНИСТЕРСТВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
О.М. Куликова
«19» июля 2026 г.

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Б1.В.05 «Современные тенденции развития корпоративных информационных систем»

Уровень высшего образования
Магистратура

Направление подготовки

09.04.02 «Информационные системы и технологии»

Направленность (профиль)
«Информационные системы в экономике и управлении»

Квалификация – Магистр
Форма обучения – очная

Москва, 2026

Учебный план

Курс	Семестр	Трудоемкость, зет.	Академ. часы				Форма промежуточной аттестации
			Всего	Лекции	Практ занятия	Сам. работа	
2	4	3	108	6	24	78	экзамен

Проверяемые компетенции: ПК-1, ПК-3

Максимальная итоговая сумма баллов, по которой может быть оценен уровень освоения изучаемой учебной дисциплины за семестр (далее – максимальная итоговая сумма баллов по дисциплине за семестр), не может превышать 100 баллов, которые включают оценку работы обучающегося в течение семестра и оценку, полученную на зачете / экзамене¹.

Оценка работы обучающегося в течение семестра составляет в сумме до 50 баллов. Структура оценки работы обучающегося в течение семестра включает отдельные баллы, начисляемые за:

- текущий контроль (выполнение тестов, контрольных работ, домашних заданий, подготовку презентаций, сдачу коллоквиумов, реферативный обзор дополнительного материала по теме и др.);
- работу на занятиях семинарского типа (выступления на занятиях, ответы на вопросы и др.);
- посещаемость занятий лекционного и семинарского типов.
- тестирование: количество баллов от количества правильных ответов.

Допускается предоставление дополнительных «премиальных» баллов за отличную работу в семестре до 5 баллов. В таком случае, максимальное количество баллов за работу в семестре может быть увеличено до 55 баллов.

Критерии оценивания по мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации прописываются подробно в рабочей программе учебной дисциплины.

Критерии оценки на зачете / экзамене/дифференцированном зачете:

Оценка знаний, выявленных в ходе зачета / экзамена, составляет до 60 баллов.

Для выявления знаний по пропущенному в семестре материалу обучающемуся может быть предоставлена возможность ответить на дополнительные вопросы (задания), что может повысить итоговую оценку. За ответы на дополнительные вопросы (задания) допускается предоставление до 30 дополнительных баллов. В таком случае, максимальное количество баллов, которое обучающийся может получить в ходе зачета / экзамена, может быть увеличено до 90 баллов.

В случае, если итоговая сумма баллов по дисциплине (включающая оценку работы обучающегося, «премиальные» баллы за отличную работу в семестре, оценку за зачет / экзамен/дифференцированный зачет и баллы за дополнительные вопросы (задания)) превышает 100 баллов, обучающемуся проставляется в ведомость 100 баллов.

¹Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся в федеральном государственном образовательном учреждении высшего образования «Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации», утвержденное приказом ВАВТ Минэкономразвития России от 30.06.2023г. № 293.

Перевод итоговой суммы баллов по учебной дисциплине из 100-балльной в эквивалент пятибалльной системы / системы зачета осуществляется по приведенным ниже шкалам.

Шкала перевода для экзамена/дифференцированного зачета

Баллы по 100-балльной системе	Пятибалльная система оценки
85-100 баллов	Отлично
70-84 баллов	Хорошо
52-69 баллов	Удовлетворительно
51 балл и ниже	Неудовлетворительно

Примеры тестовых заданий

№ п/п	Код компетенции	Задание	Ответ	Критерии оценивания
1.	ПК-1.1	Что из перечисленного НЕ является системообразующим фактором, влияющим на проектирование и внедрение КИС? А) Организационные факторы; В) Технологические факторы; С) Климатические факторы; Д) Экономические факторы	С) Климатические факторы	1
2.	ПК-1.1	Генезис корпоративных информационных систем начинается с этапа: А) Облачных технологий; В) Автоматизации отдельных учётных задач; С) Сервис-ориентированной архитектуры; Д) Микросервисов	В) Автоматизации отдельных учётных задач	1
3.	ПК-1.1	Классификация КИС по масштабу включает: А) Только локальные системы; В) Локальные, корпоративные и глобальные системы; С) Только отраслевые системы; Д) Только системы уровня предприятия	В) Локальные, корпоративные и глобальные системы	1
4.	ПК-1.1	Какая архитектура предполагает разделение системы на независимые сервисы, взаимодействующие через API? А) Монолитная; В) Модульная; С) Микросервисная; Д) Клиент-серверная	С) Микросервисная	1
5.	ПК-1.1	Перечислите основные группы факторов, влияющих на проектирование и внедрение КИС, и кратко охарактеризуйте каждую из них.	Организационные (структура, культура, процессы); Технологические (существование ИТ-инфраструктура, совместимость); Экономические (бюджет, ROI, стоимость владения); Кадровые (компетенции, готовность к изменениям, сопротивление персонала).	1

6.	ПК-1.1	В чём заключается влияние цифровизации экономики на стратегию развития организации? Приведите не менее трёх аспектов.	1) Необходимость перестройки бизнес-моделей под цифровые каналы взаимодействия; 2) Повышение требований к скорости принятия решений на основе данных; 3) Усиление конкуренции с цифровыми платформами и экосистемами; 4) Изменение ожиданий клиентов в части персонализации и скорости обслуживания.	1
7.	ПК-1.2	Какая архитектурная парадигма предполагает построение системы как набора слабосвязанных сервисов, взаимодействующих через стандартизированные интерфейсы? А) Монолитная; В) Клиент-серверная; С) Сервис-ориентированная (SOA); D) Микросервисная	С) Сервис-ориентированная (SOA)	1
8.	ПК-1.2	CRM-системы в первую очередь предназначены для: А) Управления бухгалтерским учётом; В) Управления взаимоотношениями с клиентами; С) Управления персоналом; D) Управления складскими запасами	В) Управления взаимоотношениями с клиентами	1
9.	ПК-1.2	Какое из перечисленного является моделью зрелости процессов управления? А) COBIT; В) SQL; С) HTTP; D) API	А) COBIT	1
10.	ПК-1.2	Процессный подход к управлению организацией предполагает: А) Управление по функциям; В) Управление через последовательность взаимосвязанных бизнес-процессов; С) Управление по проектам; D) Управление по территориям	В) Управление через последовательность взаимосвязанных бизнес-процессов	1
11.			SOA — архитектурный стиль, при котором приложение строится как набор слабосвязанных сервисов с чёткими интерфейсами. Преимущества: гибкость, возможность повторного использования, независимость платформ, упрощение интеграции, облегчение модернизации отдельных компонентов.	
	ПК-1.2	Опишите сервис-ориентированную архитектуру (SOA) и её преимущества перед монолитной архитектурой.		2
12.	ПК-1.2	Какие современные тенденции развития КИС необходимо учитывать при выборе направлений развития организации? Назовите не менее четырёх.	1) Переход к микросервисной архитектуре; 2) Внедрение облачных платформ (IaaS, PaaS, SaaS); 3) Использование искусственного интеллекта и аналитики больших данных; 4) Конвергенция ИТ и операционных технологий (IT/OT); 5) Ак-	2

			цент на кибербезопасность и защиту данных; 6) Цифровые экосистемы и платформенные решения.	
13.	ПК-3.1.	Какой способ интеграции предполагает использование промежуточной шины для обмена данными между системами? А) Peer-to-peer; В) ESB (Enterprise Service Bus); С) Point-to-point; D) Файловый обмен	В) ESB (Enterprise Service Bus)	1
14.	ПК-3.1.	Электронный документооборот (СЭД) в корпоративной среде предназначен для: А) Только хранения бумажных документов; В) Автоматизации жизненного цикла документов (создание, согласование, утверждение, хранение); С) Только подписания документов; D) Только сканирования документов	В) Автоматизации жизненного цикла документов (создание, согласование, утверждение, хранение)	1
15.	ПК-3.1.	API-шлюз (API Gateway) в контексте интеграции КИС выполняет функцию: А) Хранения данных; В) Единой точки входа для вызовов API с маршрутизацией, аутентификацией и лимитированием; С) Резервного копирования; D) Мониторинга производительности серверов	В) Единой точки входа для вызовов API с маршрутизацией, аутентификацией и лимитированием	1
16.	ПК-3.1.	Что такое EAI (Enterprise Application Integration)? А) Методология управления проектами; В) Комплексный подход к интеграции корпоративных приложений на уровнях данных, сервисов и процессов; С) Тип базы данных; D) Система бухгалтерского учёта	В) Комплексный подход к интеграции корпоративных приложений на уровнях данных, сервисов и процессов	1
17.	ПК-3.1.	Опишите этапы разработки плана ИТ-проекта по внедрению КИС. Какие разделы должен включать такой план?	1) Анализ требований и текущего состояния; 2) Определение целей и критериев успеха; 3) Разработка архитектурного решения; 4) Формирование дорожной карты (этапы, сроки); 5) Оценка ресурсов и бюджета; 6) Планирование рисков и изменений; 7) План коммуникаций и обучения персонала.	2
18.	ПК-3.1.	Какие современные тренды необходимо учитывать при планировании ИТ-проектов в области корпоративных систем? Приведите не менее трёх и обоснуйте их влияние на планирование.	1) Импортзамещение (требует учёта особенностей с отечественным ПО); 2) Облачная трансформация (меняет модель капитальных и операционных затрат); 3) Ужесточение требований к защите данных (влияет на архитектуру и бюджет); 4) Использование AI и автоматизации (требует учёта дополнительных компетенций).	2

19.	ПК-3.2.	Хранимые процедуры в СУБД используются для: А) Хранения данных; В) Реализации бизнес-логики на стороне сервера; С) Оформления интерфейса; D) Создания таблиц	В) Реализации бизнес-логики на стороне сервера	1
20.	ПК-3.2.	Транзакция в базах данных — это: А) Передача денежных средств; В) Логически неделимая операция, выполняемая по принципу «всё или ничего»; С) Запрос на выборку данных; D) Обновление структуры базы данных	В) Логически неделимая операция, выполняемая по принципу «всё или ничего»	1
21.	ПК-3.2.	Витрина данных (Data Mart) — это: А) Место для хранения резервных копий; В) Специализированное подмножество хранилища данных, ориентированное на конкретную предметную область или группу пользователей; С) Схема базы данных; D) Интерфейс для пользователей	В) Специализированное подмножество хранилища данных, ориентированное на конкретную предметную область или группу пользователей	1
22.	ПК-3.2.	Что относится к методам аутентификации пользователей в корпоративных системах? А) Только пароль; В) Пароль, биометрия, токены, сертификаты, двухфакторная аутентификация; С) Только логин; D) Только код подтверждения по SMS	В) Пароль, биометрия, токены, сертификаты, двухфакторная аутентификация	1
23.	ПК-3.2.	Какие методы контроля доступа к информации используются в корпоративных системах? Опишите основные подходы.	1) Дискреционный (разрешения по ролям); 2) Мандатный (на основе уровней доступа); 3) Ролевой (RBAC — доступ в зависимости от роли пользователя); 4) Атрибутный (ABAC — на основе атрибутов субъекта, объекта и среды).	3
24.	ПК-3.2.	Какие задачи решает корпоративный портал как единая точка доступа к информационным ресурсам? Перечислите основные функции.	1) Предоставление персонализированного доступа к приложениям и данным; 2) Интеграция разнородных корпоративных систем; 3) Организация совместной работы и обмена информацией; 4) Управление корпоративным контентом; 5) Информирование сотрудников (новости, объявления); 6) Единый вход (Single Sign-On) для всех корпоративных сервисов.	3
25.	ПК-3.2.	Опишите принципы организации резервного копирования данных в корпоративных системах. Какие стратегии резервирования существуют?	Стратегии: полное резервное копирование, инкрементальное (только изменения), дифференциальное (изменения с момента последнего полного). Принципы: регулярность, хранение в разных физиче-	3

		ских местах, проверка восстанавливаемости, соблюдение политик хранения (GFS — Grandfather-Father-Son).	
26.	ПК-3.2. Какие угрозы информационной безопасности наиболее актуальны для современных корпоративных систем и как ими управлять в рамках ИТ-проекта?	Угрозы: утечка данных, атаки программ-вымогателей, инсайдеры, фишинг, уязвимости в интеграционных решениях. Управление: регулярное обновление ПО, управление доступом, шифрование, обучение персонала, мониторинг инцидентов, планы реагирования.	3

Примерные вопросы к экзамену:

1. Понятие корпоративной информационной системы. Факторы, влияющие на развитие КИС.
2. Архитектура КИС.
3. Жизненный цикл ИС.
4. Модели жизненного цикла.
5. Классификации технологий разработки информационных систем.
6. Классы методологий разработки информационных систем.
7. Общие требования, предъявляемые к технологии проектирования ИС.
8. Основные компоненты КИС.
9. Основные характеристики современных корпораций.
10. Построение формальной модели проблемной области.
11. Рейнжиниринг бизнес-процессов.
12. Системы качества.
13. Системы управления знаниями: основы построения; инструментальные средства.
14. Стандарты управления корпорацией.
15. Разновидности корпоративных почтовых серверов. Отличительные особенности.
16. Системы класса CRM и HRM.
17. Хранение клиентских данных в системах CRM.
18. Корпоративная культура.
19. Электронно-цифровая подпись.
20. Документоориентированные хранилища данных.
21. Электронный документооборот.
22. Корпоративные календари.
23. Защита хранимой информации. Контроль доступа к информации.
24. Виды угроз.
25. Резервное копирование данных. Системы аутентификации пользователей.

26. Web-сервер. Серверные и клиентские сценарии.
27. СУБД для корпоративных порталов. Web-витрины.
28. Взаимодействие портала с другими службами.
29. Принципы выбора аппаратно-программной платформы.
30. Понятие виртуальной машины.
31. Преимущества виртуализации. Системы виртуализации.
32. Понятия: масштабируемость, производительность, управляемость.
33. «Облачные» технологии.
34. Функциональный подход к автоматизированному управлению организационными системами.
35. Процессный подход к автоматизированному управлению организационными системами.
36. Матричный подход к автоматизированному управлению организационными системами.
37. Классификация информационных систем.
38. Лицензия GNU General Public License (GPL).
39. Программное обеспечение по требованию.

