

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Читинский институт (филиал)

ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра информационных технологий и высшей математики

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры информационных технологий и высшей математики

17 ноября 2025 г. протокол № 3

Заведующий кафедрой

Л.И. Трухина



**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.О.9 Информационно-коммуникационные технологии и цифровизация
публичного управления**

Направление подготовки: 38.04.04 Государственное и муниципальное управление

Направленность (профиль): Система государственного и муниципального управления

Квалификация выпускника: магистр

Чита, 2025 г.

**Структура
фонда оценочных средств
по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии и цифровизация публичного управления»**

№ п/п	Этапы формирования компетенций	Перечень формируемых компетенций	ЗУНы (З.1, У1, Н1...)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах формирования, описания шкал оценивания
1	Информационные системы и цифровые технологии, построение информационного общества	ОПК-4	З. Знать современные информационно-коммуникационных технологии в сфере публичного управления	Доклад по теме 1 Тест по теме 1	Доклад оценивается в 8 баллов Тест оценивается в 5 баллов Итого 13 баллов
2	Электронное правительство: информационные системы и цифровые технологии в государственном управлении	ОПК-4	З. Знать современные информационно-коммуникационных технологии в сфере публичного управления	Доклад по теме 2 Тест по теме 2	Доклад оценивается в 10 баллов Тест оценивается в 5 баллов Итого 15 баллов
3	Государственные и муниципальные услуги в электронном виде и информационные системы в муници-	ОПК-4	З. Знать современные информационно-коммуникационных технологии в сфере публичного управления	Доклад по теме 3 Тест по теме 3	Доклад оценивается в 10 баллов Тест оценивается в 5 баллов Итого 15 баллов

	пальном управлении.				
4	Организация и базовые средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности.	ОПК-4	У. Уметь организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в сфере публичного управления	Доклад по теме 4 Тест по теме 4	Доклад оценивается в 10 баллов Тест оценивается в 5 баллов Итого 15 баллов
5	Интеграция данных и организация эффективного использования информационных ресурсов.	ОПК-4	Н. Владеть навыками обеспечения информационной открытости деятельности органов власти	Доклад по теме 5 Тест по теме 5	Доклад оценивается в 7 баллов Тест оценивается в 5 баллов Итого 12 баллов
6	Основные этапы и методы создания и организации автоматизированных информационных систем управления	ОПК-4	У. Уметь организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в сфере публичного управления	Доклад по теме 6 Тест по теме 6	Доклад оценивается в 10 баллов Тест оценивается в 5 баллов Итого 15 баллов
7	Технологии искусственного интеллекта и системы поддержки принятия решений	ОПК-4	Н. Владеть навыками обеспечения информационной открытости деятельности органов власти	Доклад по теме 7 Тест по теме 7	Доклад оценивается в 10 баллов Тест оценивается в 5 баллов Итого 15 баллов
8	Итого по текущей аттестации	ОПК-4			100
9	Промежуточная аттестация	ОПК-4	3. Знать современные информационно-коммуникационных техно-	Экзаменационный билет	100

			логии в сфере публичного управления У. Уметь организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в сфере публичного управления Н. Владеть навыками обеспечения информационной открытости деятельности органов власти		
--	--	--	--	--	--

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ЧИТИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кафедра информационных технологий и высшей математики

Оценочные средства текущего контроля

1. Тест по теме 1 (Приложение 1)
2. Тест по теме 2 (Приложение 2)
3. Тест по теме 3 (Приложение 3)
4. Тест по теме 4 (Приложение 4)
5. Тест по теме 5 (Приложение 5)
6. Тест по теме 6 (Приложение 6)
7. Тест по теме 7 (Приложение 7)

Оценочные средства промежуточного контроля

Материалы к экзамену приведены в Приложении 8

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Читинский институт (филиал)
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования
«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ЧИ ФГБОУ ВО «БГУ»)

Направление - 38.04.04 Государственное и
муниципальное управление
Профиль - Система государственного и му-
ниципального управления
Кафедра информационных технологий и
высшей математики
Дисциплина - Информационно-коммуникаци-
онные технологии и цифровизация публич-
ного управления

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Тест (20 баллов).
2. Задание на умение осуществлять последовательную декомпозицию операций при моделировании процессов и планировании контрольных точек и деловых переговоров (30 баллов).
3. Задание на навыки осуществления делового общения. Вариант 2. (50 баллов).

Составитель _____ Л.И. Трухина
Заведующий кафедрой _____ Л.И. Трухина

Тест по теме 1

Тема 1. Информационные системы и цифровые технологии, построение информационного общества

1. Что такое информационное общество? а) Общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации. б) Общество, где все граждане имеют доступ к интернету. в) Общество, в котором информационные технологии используются только в государственных структурах. г) Общество, основанное на традиционных ценностях и не использующее цифровые технологии. Правильный ответ: а)
2. Какие технологии способствуют построению информационного общества? а) Только интернет. б) Интернет, мобильные технологии, облачные сервисы. в) Только мобильные технологии. г) Только облачные сервисы. Правильный ответ: б)
3. Что из перечисленного не относится к цифровым технологиям? а) Искусственный интеллект. б) Электронная почта. в) Бумажные документы. г) Блокчейн. Правильный ответ: в)
4. Какие цели преследует построение информационного общества? а) Увеличение количества пользователей социальных сетей. б) Повышение уровня жизни и качества государственных услуг. в) Увеличение количества интернет-магазинов. г) Распространение мобильных игр. Правильный ответ: б)
5. Что является основой для построения информационного общества? а) Развитая инфраструктура связи. б) Наличие большого количества компьютеров у граждан. в) Создание и внедрение информационных систем в различных сферах жизни. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
6. Что такое информационная система? а) Система, предназначенная для хранения и обработки данных. б) Система, обеспечивающая доступ к информации через интернет. в) Система, объединяющая компьютеры и другие устройства для обмена информацией. г) Система, состоящая только из программного обеспечения. Правильный ответ: а)
7. Какие виды информационных систем существуют? а) Системы управления базами данных (СУБД). б) Системы поддержки принятия решений (СППР). в) Системы электронного документооборота (СЭД). г) Все перечисленные. Правильный ответ: г)
8. Что такое цифровизация? а) Процесс перехода от аналоговых технологий к цифровым. б) Процесс создания новых цифровых технологий. в) Процесс внедрения цифровых технологий в различные сферы жизни. г) Процесс создания цифровых копий бумажных документов. Правильный ответ: в)
9. Какие факторы способствуют развитию информационных систем и цифровых технологий? а) Рост числа интернет-пользователей. б) Развитие мобильных технологий. в) Появление новых программных решений. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
10. Что такое электронное правительство? а) Правительство, которое использует интернет для общения с гражданами. б) Правительство, в котором все государственные услуги предоставляются в электронном виде. в) Правительство, которое имеет официальный сайт. г) Правительство, которое использует только электронные подписи. Правильный ответ: б)

11. Какие преимущества предоставляет электронное правительство? а) Сокращение времени на получение государственных услуг. б) Уменьшение очередей в государственных учреждениях. в) Повышение прозрачности и подотчётности государственных органов. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
12. Что такое цифровая трансформация? а) Переход от аналоговых технологий к цифровым. б) Внедрение цифровых технологий во все сферы жизни. в) Создание новых цифровых технологий. г) Изменение бизнес-моделей и процессов в связи с внедрением цифровых технологий. Правильный ответ: г)
13. Какие технологии входят в понятие «цифровая трансформация»? а) Интернет вещей (IoT). б) Большие данные (Big Data). в) Облачные вычисления. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
14. Что такое кибербезопасность? а) Защита информационных систем от кибератак. б) Защита персональных данных граждан. в) Защита государственных секретов. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
15. Какие угрозы существуют в информационном обществе? а) Кибератаки. б) Вредоносное ПО. в) Утечка персональных данных. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)

Приложение 2

Тест по теме 2

Тема 2. Электронное правительство: информационные системы и цифровые технологии в государственном управлении

1. Что такое электронное правительство? а) Система взаимодействия государственных органов между собой. б) Система взаимодействия государственных органов с гражданами и бизнесом. в) Система управления государственными ресурсами. г) Система контроля за деятельностью государственных органов. Правильный ответ: б)
2. Какие цели преследует создание электронного правительства? а) Повышение эффективности государственного управления. б) Сокращение времени на получение государственных услуг. в) Повышение прозрачности и открытости государственных органов. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
3. Какие задачи решает электронное правительство? а) Предоставление государственных услуг в электронном виде. б) Обеспечение доступа к информации о деятельности государственных органов. в) Взаимодействие государственных органов между собой. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
4. Что такое государственные услуги в электронном виде? а) Услуги, которые можно получить через интернет. б) Услуги, которые предоставляются государственными органами в электронном виде. в) Услуги, которые можно оплатить онлайн. г) Услуги, которые предоставляются только через официальные сайты государственных органов. Правильный ответ: б)
5. Какие виды государственных услуг можно получить в электронном виде? а) Социальные выплаты. б) Оформление документов. в) Регистрация юридических лиц. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
6. Что такое межведомственное взаимодействие? а) Взаимодействие государственных органов между собой. б) Взаимодействие государственных органов с гражданами. в) Взаимодействие государственных органов с бизнесом. г) Взаимодействие государственных органов с международными организациями. Правильный ответ: а)
7. Какие технологии используются для обеспечения межведомственного взаимодействия? а) Электронные подписи. б) Системы электронного документооборота. в)

- Единые системы идентификации и аутентификации. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
8. Что такое единый портал государственных услуг? а) Портал, на котором можно получить информацию о государственных услугах. б) Портал, на котором можно подать заявку на получение государственной услуги. в) Портал, на котором можно оплатить государственные пошлины. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
9. Какие преимущества предоставляет единый портал государственных услуг? а) Удобство и простота получения государственных услуг. б) Сокращение времени на получение государственных услуг. в) Повышение прозрачности и открытости государственных органов. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
10. Что такое система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ)? а) Система, которая обеспечивает обмен информацией между государственными органами. б) Система, которая позволяет подавать заявки на получение государственных услуг через интернет. в) Система, которая обеспечивает взаимодействие государственных органов с гражданами. г) Система, которая обеспечивает взаимодействие государственных органов с бизнесом. Правильный ответ: а)
11. Какие функции выполняет СМЭВ? а) Обмен документами между государственными органами. б) Обмен информацией о гражданах и организациях. в) Обмен данными о государственных услугах. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
12. Что такое идентификация и аутентификация в электронном правительстве? а) Процесс подтверждения личности пользователя. б) Процесс получения доступа к государственным услугам. в) Процесс проверки подлинности документов. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: а)
13. Какие методы аутентификации используются в электронном правительстве? а) Пароли. б) Электронные подписи. в) Биометрические данные. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
14. Какие технологии используются для обеспечения безопасности в электронном правительстве? а) Шифрование данных. б) Антивирусные программы. в) Системы обнаружения вторжений. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
15. Что такое электронный документооборот в государственном управлении? а) Обмен электронными документами между государственными органами. б) Обмен электронными документами между государственными органами и гражданами. в) Обмен электронными документами между государственными органами и бизнесом. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: а)

Приложение 3

Тест по теме 3

Тема 3. Государственные и муниципальные услуги в электронном виде и информационные системы в муниципальном управлении

1. Какие услуги можно получить в электронном виде на портале государственных услуг? а) Регистрация брака. б) Получение справки о регистрации по месту жительства. в) Оформление загранпаспорта. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
2. Что такое муниципальные услуги? а) Услуги, предоставляемые органами местного самоуправления. б) Услуги, предоставляемые муниципальными предприятиями и учреждениями. в) Услуги, предоставляемые органами государственной власти. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: а)

3. Какие информационные системы используются в муниципальном управлении? а) Система электронного документооборота. б) Система управления ресурсами. в) Система мониторинга и контроля. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
4. Что такое система управления ресурсами в муниципальном управлении? а) Система, которая позволяет управлять финансовыми ресурсами. б) Система, которая позволяет управлять материальными ресурсами. в) Система, которая позволяет управлять человеческими ресурсами. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
5. Какие функции выполняет система управления ресурсами в муниципальном управлении? а) Планирование и распределение ресурсов. б) Контроль за использованием ресурсов. в) Анализ эффективности использования ресурсов. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
6. Какие информационные системы используются для мониторинга и контроля в муниципальном управлении? а) Системы видеонаблюдения. б) Системы контроля за движением транспорта. в) Системы мониторинга состояния окружающей среды. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
7. Что такое система мониторинга состояния окружающей среды? а) Система, которая позволяет отслеживать состояние атмосферного воздуха. б) Система, которая позволяет отслеживать состояние водных объектов. в) Система, которая позволяет отслеживать состояние почвы. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
8. Какие функции выполняет система мониторинга состояния окружающей среды? а) Сбор и анализ данных о состоянии окружающей среды. б) Прогнозирование изменений состояния окружающей среды. в) Разработка мер по снижению негативного воздействия на окружающую среду. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
9. Что такое электронный бюджет? а) Система управления финансовыми ресурсами. б) Система контроля за расходованием бюджетных средств. в) Система, которая позволяет планировать и распределять бюджетные средства. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
10. Какие функции выполняет электронный бюджет? а) Планирование бюджетных расходов. б) Распределения бюджетных средств. в) Контроль за расходованием бюджетных средств. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
11. Что такое ГИС (географическая информационная система)? а) Система для работы с картами и географическими данными. б) Система для анализа пространственных данных. в) Система для визуализации географических данных. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
12. Какие функции выполняет ГИС в муниципальном управлении? а) Планирование развития территории. б) Мониторинг состояния окружающей среды. в) Управление природными ресурсами. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
13. Что такое информационная система обеспечения градостроительной деятельности? а) Система, которая позволяет разрабатывать градостроительную документацию. б) Система, которая позволяет контролировать соблюдение градостроительного законодательства. в) Система, которая позволяет планировать развитие территории. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
14. Какие функции выполняет информационная система обеспечения градостроительной деятельности? а) Сбор и анализ градостроительной информации. б) Планирование развития территории. в) Контроль за соблюдением градостроительного законодательства. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
15. Что такое информационная система жилищно-коммунального хозяйства? а) Система, которая позволяет отслеживать состояние жилищного фонда. б) Система,

которая позволяет планировать ремонт и модернизацию жилищного фонда. в) Система, которая позволяет управлять ресурсами жилищно-коммунального хозяйства. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)

Приложение 4

Тест по теме 4

Тема 4. Организация и базовые средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности

1. Какие информационные технологии используются для обеспечения управленческой деятельности? а) Системы управления базами данных. б) Системы поддержки принятия решений. в) Системы электронного документооборота. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
2. Что такое система управления базами данных (СУБД)? а) Система, предназначенная для хранения данных. б) Система, предназначенная для обработки данных. в) Система, предназначенная для извлечения данных. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
3. Какие функции выполняет СУБД? а) Хранение данных. б) Обработка данных. в) Извлечение данных. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
4. Что такое система поддержки принятия решений (СППР)? а) Система, которая помогает принимать решения на основе данных. б) Система, которая автоматизирует процесс принятия решений. в) Система, которая позволяет анализировать данные и выявлять закономерности. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: а)
5. Какие функции выполняет СППР? а) Анализ данных. б) Выявление закономерностей. в) Прогнозирование. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
6. Что такое система электронного документооборота (СЭД)? а) Система, которая позволяет создавать и редактировать документы. б) Система, которая позволяет хранить и передавать документы. в) Система, которая позволяет управлять документами. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: в)
7. Какие функции выполняет СЭД? а) Создание документов. б) Редактирование документов. в) Хранение документов. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
8. Что такое корпоративные информационные системы? а) Системы, которые используются в организациях для управления ресурсами. б) Системы, которые обеспечивают взаимодействие между сотрудниками. в) Системы, которые позволяют автоматизировать бизнес-процессы. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
9. Какие функции выполняют корпоративные информационные системы? а) Управление ресурсами. б) Взаимодействие между сотрудниками. в) Автоматизация бизнес-процессов. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
10. Что такое ERP-система? а) Система управления ресурсами предприятия. б) Система управления отношениями с клиентами. в) Система управления проектами. г) Система управления финансами. Правильный ответ: а)
11. Какие функции выполняет ERP-система? а) Управление финансами. б) Управление производством. в) Управление персоналом. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
12. Что такое CRM-система? а) Система управления отношениями с клиентами. б) Система управления проектами. в) Система управления ресурсами предприятия. г) Система управления персоналом. Правильный ответ: а)

13. Какие функции выполняет CRM-система? а) Управление продажами. б) Управление обслуживанием клиентов. в) Управление маркетингом. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
14. Что такое BI-система? а) Система бизнес-аналитики. б) Система управления бизнес-процессами. в) Система управления качеством. г) Система управления рисками. Правильный ответ: а)
15. Какие функции выполняет BI-система? а) Анализ данных. б) Визуализация данных. в) Прогнозирование. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)

Приложение 5

Тест по теме 5

Тема 5. Интеграция данных и организация эффективного использования информационных ресурсов

1. Что такое интеграция данных? а) Объединение данных из разных источников. б) Преобразование данных из одного формата в другой. в) Передача данных между системами. г) Хранение данных в одной системе. Правильный ответ: а)
2. Какие методы интеграции данных существуют? а) ETL (Extract, Transform, Load). б) MDM (Master Data Management). в) SOA (Service-Oriented Architecture). г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
3. Что такое ETL? а) Процесс извлечения, преобразования и загрузки данных. б) Процесс хранения данных. в) Процесс передачи данных. г) Процесс анализа данных. Правильный ответ: а)
4. Какие этапы включает в себя процесс ETL? а) Извлечение данных. б) Преобразование данных. в) Загрузка данных. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
5. Что такое MDM? а) Система управления мастер-данными. б) Система хранения данных. в) Система передачи данных. г) Система анализа данных. Правильный ответ: а)
6. Какие функции выполняет MDM? а) Управление мастер-данными. б) Обеспечение согласованности данных. в) Обеспечение качества данных. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
7. Что такое SOA? а) Сервис-ориентированная архитектура. б) Система хранения данных. в) Система передачи данных. г) Система анализа данных. Правильный ответ: а)
8. Какие преимущества предоставляет SOA? а) Гибкость и масштабируемость. б) Снижение затрат на разработку и поддержку систем. в) Улучшение интеграции данных. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
9. Что такое метаданные? а) Данные о данных. б) Данные, которые хранятся в метабазе. в) Данные, которые используются для анализа. г) Данные, которые передаются между системами. Правильный ответ: а)
10. Какие функции выполняют метаданные? а) Описание структуры данных. б) Определение правил обработки данных. в) Обеспечение совместимости данных. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
11. Что такое мастер-данные? а) Единые данные, которые используются в разных системах. б) Данные, которые хранятся в мастер-базе данных. в) Данные, которые используются для анализа. г) Данные, которые передаются между системами. Правильный ответ: а)
12. Какие функции выполняют мастер-данные? а) Обеспечение согласованности данных. б) Обеспечение качества данных. в) Уменьшение дублирования данных. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)

13. Что такое управление мастер-данными? а) Процесс обеспечения согласованности и качества мастер-данных. б) Процесс хранения мастер-данных. в) Процесс передачи мастер-данных. г) Процесс анализа мастер-данных. Правильный ответ: а)
14. Какие инструменты используются для управления мастер-данными? а) MDM-системы. б) ETL-инструменты. в) BI-системы. г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: а)
15. Что такое хранилище данных? а) Система для хранения больших объёмов данных. б) Система для обработки данных. в) Система для анализа данных. г) Система для передачи данных. Правильный ответ: а)

Приложение 6

Тест по теме 6

Тема 6. Основные этапы и методы создания и организации автоматизированных информационных систем управления

1. Что является первым этапом создания автоматизированной информационной системы управления (АИСУ)? а) Выбор программного обеспечения; б) Определение целей и задач системы; в) Разработка технического задания; г) Тестирование системы. Правильный ответ: б)
2. Какой метод используется для анализа требований к АИСУ? а) Метод Дельфи; б) Метод мозгового штурма; в) Метод экспертных оценок; г) Все перечисленные методы. Правильный ответ: г)
3. Что такое проектирование АИСУ? а) Выбор компонентов системы; б) Разработка структуры системы; в) Определение функций системы; г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
4. Какой этап следует после проектирования АИСУ? а) Внедрение; б) Анализ требований; в) Программирование; г) Тестирование. Правильный ответ: в)
5. Что включает в себя внедрение АИСУ? а) Установка программного обеспечения; б) Настройка параметров системы; в) Обучение пользователей; г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г).
6. Что такое техническая эксплуатация АИСУ? а) Регулярное техническое обслуживание системы; б) Устранение неисправностей; в) Обновление программного обеспечения; г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г).
7. Какой метод используется для оценки эффективности АИСУ? а) Метод сравнения; б) Метод экспертных оценок; в) Метод анализа данных; г) Все перечисленные методы. Правильный ответ: г)
8. Что такое интеграция АИСУ с другими системами? а) Подключение системы к сети Интернет; б) Взаимодействие системы с другими информационными системами; в) Установка дополнительных компонентов системы; г) Ничего из вышеперечисленного. Правильный ответ: б).
9. Какой этап включает в себя мониторинг и контроль работы АИСУ? а) Планирование; б) Анализ; в) Реализация; г) Оценка. Правильный ответ: г)
10. Что такое оптимизация АИСУ? а) Улучшение производительности системы; б) Снижение затрат на эксплуатацию системы; в) Повышение эффективности работы системы; г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
11. Какие методы используются для оптимизации АИСУ? а) Методы линейного программирования; б) Методы теории игр; в) Методы теории массового обслуживания; г) Все перечисленные методы. Правильный ответ: г).
12. Что такое модернизация АИСУ? а) Замена устаревшего оборудования; б) Обновление программного обеспечения; в) Изменение структуры системы; г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г).

13. Какие факторы учитываются при выборе методов создания и организации АИСУ? а) Цели и задачи системы; б) Требования к системе; в) Ресурсы, доступные для реализации системы; г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г).
14. Что такое жизненный цикл АИСУ? а) Период времени от начала разработки системы до её вывода из эксплуатации; б) Процесс создания и организации системы; в) Этапы внедрения и эксплуатации системы; г) Ничего из вышеперечисленного. Правильный ответ: а).
15. Какие основные этапы включает в себя жизненный цикл АИСУ? а) Анализ требований, проектирование, программирование, внедрение, техническая эксплуатация, оптимизация; б) Планирование, реализация, мониторинг, контроль, оценка; в) Выбор компонентов, настройка параметров, обучение пользователей, обновление программного обеспечения; г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: а).

Приложение 7

Тест по теме 7

Тема 7. Технологии искусственного интеллекта и системы поддержки принятия решений

1. Что такое искусственный интеллект (ИИ)? а) Способность компьютера мыслить как человек; б) Совокупность методов и технологий, позволяющих компьютеру имитировать интеллектуальное поведение; в) Программа, которая может решать сложные математические задачи; г) Ничего из вышеперечисленного. Правильный ответ: б).
2. Какие технологии относятся к ИИ? а) Нейронные сети; б) Экспертные системы; в) Системы поддержки принятия решений; г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г).
3. Что такое экспертная система? а) Система, которая использует знания экспертов для решения сложных задач; б) Система, которая автоматически генерирует экспертные заключения; в) Система, которая позволяет экспертам обмениваться мнениями; г) Ничего из вышеперечисленного. Правильный ответ: а).
4. Какие задачи могут решать экспертные системы? а) Диагностика заболеваний; б) Прогнозирование экономических показателей; в) Оптимизация производственных процессов; г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г).
5. Что такое системы поддержки принятия решений (СППР)? а) Системы, которые помогают руководителям принимать решения; б) Системы, которые автоматически принимают решения; в) Системы, которые предоставляют информацию для принятия решений; г) Ничего из вышеперечисленного. Правильный ответ: а) Системы, которые помогают руководителям принимать решения.
6. Какие функции выполняют СППР? а) Сбор и анализ данных; б) Моделирование ситуаций; в) Визуализация информации; г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г).
7. Какие методы используются в СППР? а) Методы математического моделирования; б) Методы статистического анализа; в) Методы экспертных оценок; г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г).
8. Что такое нейронные сети? а) Системы, имитирующие работу человеческого мозга; б) Системы, использующие алгоритмы машинного обучения; в) Системы, основанные на правилах; г) Ничего из вышеперечисленного. Правильный ответ: а).
9. Какие задачи могут решать нейронные сети? а) Распознавание образов; б) Обработка естественного языка; в) Прогнозирование временных рядов; г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г).

10. Что такое машинное обучение (МО)? а) Процесс обучения компьютера на основе данных; б) Процесс создания алгоритмов, которые могут обучаться на основе данных; в) Процесс разработки программного обеспечения, которое может адаптироваться к новым данным; г) Ничего из вышеперечисленного. Правильный ответ: б)
11. Какие методы используются в МО? а) Метод наименьших квадратов; б) Метод опорных векторов; в) Метод случайного леса; г) Всё вышеперечисленное.
Правильный ответ: г)
12. Что такое глубокое обучение (Deep Learning)? а) Подход к МО, основанный на использовании глубоких нейронных сетей; б) Подход к МО, основанный на использовании методов статистического анализа; в) Подход к МО, основанный на использовании алгоритмов машинного зрения; г) Ничего из вышеперечисленного. Правильный ответ: а)
13. Какие задачи могут решать системы глубокого обучения? а) Распознавание речи; б) Перевод текста; в) Генерация текста; г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)
14. Что такое обработка естественного языка (Natural Language Processing, NLP)? а) Технология, позволяющая компьютерам понимать и генерировать естественный язык; б) Технология, позволяющая компьютерам переводить тексты с одного языка на другой; в) Технология, позволяющая компьютерам анализировать статистические данные; г) Ничего из вышеперечисленного. Правильный ответ: а)
15. Какие задачи могут решать технологии NLP? а) Анализ тональности текста; б) Извлечение информации из текста; в) Суммирование текста; г) Всё вышеперечисленное. Правильный ответ: г)

Приложение 8

Образцы тестов, заданий

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (20 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: Каждый правильный ответ 1 балл.

Компетенция: ОПК-4 Способен организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти

Знание: Знать современные информационно-коммуникационных технологии в сфере публичного управления

1. Интеграция данных и организация эффективного использования информационных ресурсов.
2. Информационные технологии управления жилищно-коммунальной сферой.
3. Муниципальные информационные системы.
4. Направления информатизации государственного управления.
5. Программно-целевое управление информатизацией: Федеральные целевые программы
6. Эволюции информационных технологий и их использование в управлении.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: Умение моделировать процессы 10 баллов, умение осуществлять последовательную декомпозицию операций 10 баллов, умение планировать контрольные точки процессов и деловых переговоров 10 баллов.

Компетенция: ОПК-4 Способен организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти

Умение: Уметь организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в сфере публичного управления

Задача № 1. Задание на умение моделировать процессы, осуществлять их последовательную декомпозицию и планировать контрольные точки и деловые переговоры

Задача № 2. Задание на умение осуществлять последовательную декомпозицию операций при моделировании процессов и планировании контрольных точек и деловых переговоров

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (50 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: Владение методом 20 баллов, владение пакетом 30 баллов.

Компетенция: ОПК-4 Способен организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти

Навык: Владеть навыками обеспечения информационной открытости деятельности органов власти

Задание № 1. Задание на навыки владения методами анализа потоков данных. Вариант 1.

Задание № 2. Задание на навыки владения методами анализа потоков данных. Вариант 2.

Задание № 3. Задание на навыки владения методами структурирования информации и проектирования баз данных. Вариант 1.

Задание № 4. Задание на навыки осуществления делового общения. Вариант 2.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Система критериев оценки определяет оценку успеваемости по каждому заданию (вопросу) экзаменационного билета или заданию для зачета с использованием интервальной шкалы баллов, применяемой в привязке к рейтинговой 100-балльной системе

ОЦЕНКА ОТВЕТА НА ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ВОПРОС В УСТНОЙ ИЛИ ПИСЬМЕННОЙ ФОРМЕ:

Оценка «отлично» / «зачтено» (91-100 баллов) выставляется при соблюдении следующих условий: Ответ отличается глубиной и полнотой, свободным владением понятийно-категориальным (терминологическим) аппаратом изученной дисциплины. Отражает знание не только основной, но и дополнительной литературы. Приведены примеры, отражающие умение связать теорию с практикой. Ответ изложен логически последовательно, грамотно и корректно.

Оценка «хорошо» / «зачтено» (76-90 баллов) выставляется при соблюдении следующих условий: Ответ отличается полнотой, владением понятийно-категориальным (терминологическим) аппаратом изученной дисциплины, но в ответе могут присутствовать неточности. Отражает знание основной литературы. Приведены примеры, отражающие умение связать теорию с практикой. Ответ изложен логически последовательно, грамотно и корректно, но недостаточно аргументирован.

Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» (61-75 баллов) выставляется при соблюдении следующих условий: В ответе отражено знание понятийно-категориального (терминологического) аппарата изучаемой дисциплины, но присутствуют отдельные

ошибки и неточности. Ответ характеризуется недостаточным знанием рекомендованной литературы. Примеры, отражающие умение связать теорию с практикой, тривиальны, либо отсутствуют. Ответ неполный, носит фрагментарный, непоследовательный характер.

Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» (0-60 баллов) выставляется при соблюдении следующих условий: Ответ характеризуется незнанием, либо фрагментарным представлением о понятийно-категориальном аппарате дисциплины, содержит множество ошибок. Примеры и иллюстрации отсутствуют. Ответ логически непоследователен.

ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ

Подсчитывается доля набранных баллов в максимальной сумме баллов за все задания теста:

– Каждый правильный ответ на тестовый вопрос (тип закрытый тест) оценивается в m баллов (число m определяется путем деления максимального количества баллов за выполнение теста в структуре экзаменационного билета/задания на количество тестовых заданий);

– Каждый частично правильный ответ на тестовый вопрос (тип закрытый тест) оценивается в $m/2$ баллов независимо от соотношения правильно/неправильно выбранных вариантов (число m определяется путем деления максимального количества баллов за выполнение теста в структуре экзаменационного билета/задания на количество тестовых заданий);

– Каждый неправильный ответ на тестовый вопрос (тип закрытый тест) оценивается в 0 баллов.

Оценка «отлично»/ «зачтено» (91-100 баллов) выставляется, если доля набранных баллов составляет 91-100%.

Оценка «хорошо»/ «зачтено» (76-90 баллов), если доля набранных баллов составляет 76-90%.

Оценка «удовлетворительно»/ «зачтено» (61-75 баллов), если доля набранных баллов составляет 61-75%.

Оценка «неудовлетворительно»/ «не зачтено» (0-60 баллов), если доля набранных баллов составляет не более 60%.