

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ИТБС СО Вавиловский университет

Дата подписания: 24.11.2024 09:24:44

Уникальный идентификатор:
528682a78e671666a08c701fe1a2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ для проверки сформированности компетенций

Дисциплина	Управление информационными системами
Направление подготовки/специальность	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Проектирование информационных систем
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	Очная

Разработчик: доцент Слепцова Л.А.

(подпись)

Саратов 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП.....	5
2. Сценарии выполнения заданий.....	5
3. Система оценивания выполнения заданий.....	6
4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения заданий.....	7
5. Задания для проверки уровня сформированности компетенций с указанием типа заданий (с ключами к оцениванию заданий).....	8

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Управление информационными системами» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19.09.2017 № 922, формируют следующие компетенции, указанные в таблице:

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)
ПК-1	Способен проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств	3

2. Сценарии выполнения заданий

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
1. Задания закрытого типа		
1.1	Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).
1.2	Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135).
2. Задания открытого типа		
2.1	Задание открытого типа с кратким ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать краткий ответ. 3. Записать ответ в виде слова, словосочетания или числа. 4. В случае расчетной задачи, записать ответ в виде числа.
2.2	Задание открытого типа с	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
	развернутым ответом	вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.
3. Задания комбинированного типа		
3.1	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.
3.2	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько ответов, наиболее верных. 4. Записать только номера (или буквы) выбранных вариантов ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответов.

3. Система оценивания выполнения заданий

№ п/п	Указания по оцениванию	Характеристика правильности ответа
1. Задания закрытого типа		
1.1	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого).	«верно» / «неверно»
1.2	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр.	«верно» / «неверно»
2. Задания открытого типа		
2.1	Задание открытого типа с кратким ответом оценивается по следующим критериям: 1) Правильность ответа (отсутствие фактических и грамматических ошибок). 2). Сопоставимость с эталонным ответом в случае расчетной задачи.	«верно» / «неверно»
2.2	Задание открытого типа с развернутым ответом оценивается по следующим критериям. 1) Правильность ответа (отсутствие фактических ошибок). 2) Полнота ответа (раскрытие объема используемых понятий). 3) Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4) Логика изложения ответа (грамотная последовательность излагаемого материала). 5. Сопоставимость с эталонным ответом.	«верно» / «неверно»
3. Задания комбинированного типа		

№ п/п	Указания по оцениванию	Характеристика правильности ответа
3.1	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра (буква) и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	«верно» / «неверно»
3.2	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры (буквы) и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	«верно» / «неверно»

4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения заданий

Для выполнения заданий дополнительные материалы и оборудование не требуются.

**5. Задания для проверки уровня сформированности компетенций с указанием типа заданий
(с ключами к оцениванию заданий)**

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
3 семестр			
ПК-1 Способен проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств			
1	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа</i> Первым шагом в проектировании информационной системы (ИС) является: 1. формальное описание предметной области 2. выбор языка программирования 3. разработка интерфейса ИС 4. построение полных и непротиворечивых моделей ИС	Задания открытого типа с кратким ответом	1
2	<i>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа</i> Укажите характеристики информационной системы, которые можно использовать для ее оценки и выбора: 1 функциональные возможности; 2 количество программных модулей; 3. форматы данных; 4. надежность и безубыточность; 5. практичность и удобство; 6. структура баз данных 7. эффективность; 8. сопровождаемость	Задания открытого типа с кратким ответом	1,4,5,7,8
3	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа</i> Достижение эффективной работы ИС предполагает выполнение некоторого набора требований, предъявляемых к комплексу технических средств	Задания открытого типа с кратким ответом	5

	(КТС), основными из которых являются следующие: 1. минимизация трудовых и стоимостных затрат на решение всего комплекса задач системы; реализация интегрированной обработки информации за счет информационной, технической и программной совместимости различных технических устройств; 2. обеспечение пользователей связью через терминальные устройства с распределенной базой данных; высокая надежность; наличие защиты информации от несанкционированного доступа; 3. реализуемость КТС, т.е. возможность его создания за счет типовых средств, выпускаемых отечественной промышленностью; 4. гибкость структуры КТС, т.е. перспектива включения в его состав новых, более совершенных технических средств по мере освоения их промышленностью; минимизация капитальных затрат на приобретение КТС и их текущую эксплуатацию 5. все вышеперечисленное		
4	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа</i> Укажите информационные модели, разработка которых регламентируется соглашениями, принятыми в практике создания информационных систем: 1. сетевые модели; 2. иерархические модели; 3. реляционные модели; 4. диаграммы потоков данных; 5. графовые модели	Задания открытого типа с кратким ответом	4
5	<i>Прочитайте текст, выберите правильные</i>	Задания открытого	5

	<i>варианты ответа</i> Информационные системы управления позволяют: 1. повышать степень обоснованности принимаемых решений за счет оперативного сбора, передачи и обработки информации; 2. обеспечивать своевременность принятия решений по управлению организацией в условиях рыночной экономики; 3. добиваться роста эффективности управления за счет своевременного представления необходимой информации руководителям всех уровней управления из единого информационного фонда; 4. согласовывать решения, принимаемые на различных уровнях управления и в разных структурных подразделениях; за счет информированности управленческого персонала о текущем состоянии; 5. все вышеперечисленное	типа с кратким ответом	
6	<i>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа</i> Укажите функции управления предприятием, которые поддерживают современные информационные системы: 1. планирование; 2. премирование; 3. учет; 4. анализ; 5. распределение; 6. регулирование;	Задания открытого типа с кратким ответом	1,3,4,6
7	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Какой информационной системе соответствует следующее определение: программно-аппаратный комплекс, способный объединять в одно целое предприятия с различной функциональной направленностью (производственные, торговые, кредитные и др. организации)	Задания открытого типа с кратким ответом	корпоративная информационная система

8	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Среда, составляющими элементами которой являются компьютеры, компьютерные сети, программные продукты, базы данных, люди, различного рода технологические и программные средства и т.д.	Задания открытого типа с кратким ответом	информационная система
9	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа:</i> К специализированным вычислительным средствам можно отнести... 1. программируемые микропроцессоры специального назначения; 2. адаптеры и контроллеры, выполняющие логические функции управления отдельными несложными техническими устройствами, агрегатами и процессами; 3. устройства согласования и сопряжения работы узлов вычислительных систем 4. все вышеперечисленные ответы верны 5. нет правильного ответа	Задания открытого типа с кратким ответом	1 2
10	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа:</i> Неотъемлемой частью любой информационной системы является: 1. программа, созданная в среде разработки Delphi; 2. база данных; 3. возможность передавать информацию через Интернет; 4. программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня.	Задания открытого типа с кратким ответом	2
11	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа:</i> Информационная система управления – ... 1. сложная компьютерная сеть 2. совокупность информации, экономико-	Задания открытого типа с кратким ответом	2

	математических методов и моделей, технических, программных, других технологических средств и специалистов, предназначенная для обработки информации и принятия управленческих решений 3.набор специальных математических и экономических методов 4. банк данных 5. нет правильного ответа		
12	<i>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа</i> Модель процессов эксплуатации и функции управления услугами описывают высокоуровневые операции, выполняемые при эксплуатации информационных систем, и основываются на четырех принципах: 1. структуризация 2. Риск 3. Быстрый цикл развития, итеративный подход 4. Управление посредством периодических контрольных мероприятий 5. Интегрированное управление рисками	Задания открытого типа с кратким ответом	1,3,4,5
13	<i>Прочитайте текст, выберите несколько правильных вариантов ответа</i> Информационная система управления должна решать текущие задачи ... 1. стратегического планирования 2. тактического планирования 3. бухгалтерского учета 4. оперативного управления фирмой 5. все вышеперечисленное	Задания открытого типа с кратким ответом	5
14	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Целенаправленное и эффективное использование информации во всех областях человеческой деятельности, достигаемое за счёт массового	Задания открытого типа с кратким ответом	Информатизация общества

	применения современных информационных и коммуникационных технологий-это...		
15	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа:</i> Технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники это: 1) база данных 2) информационная технология 3) информационная система 4) информационно-телекоммуникационная сеть 5) медицинская информационная система	Задания открытого типа с кратким ответом	4
16.	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа:</i> Информационные системы управления позволяют: 1 повышать степень обоснованности принимаемых решений за счет оперативного сбора, передачи и обработки информации; 2 обеспечивать своевременность принятия решений по управлению организацией в условиях рыночной экономики; 3 добиваться роста эффективности управления за счет своевременного представления необходимой информации руководителям всех уровней управления из единого информационного фонда; 4 согласовывать решения, принимаемые на различных уровнях управления и в разных структурных подразделениях; за счет информированности управленческого персонала о текущем состоянии; 5 все вышеперечисленное	Задания открытого типа с кратким ответом	5
17	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа:</i> Информационные системы управления позволяют:	Задания открытого типа с кратким ответом	5

	1 повышать степень обоснованности принимаемых решений за счет оперативного сбора, передачи и обработки информации; 2 обеспечивать своевременность принятия решений по управлению организацией в условиях рыночной экономики; 3 добиваться роста эффективности управления за счет своевременного представления необходимой информации руководителям всех уровней управления из единого информационного фонда; 4 согласовывать решения, принимаемые на различных уровнях управления и в разных структурных подразделениях; за счет информированности управленческого персонала о текущем состоянии; 5 все вышеперечисленное		
18	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа:</i> В рамках какого направления служба ИС решает задачи разработки стратегии в области ИТ 1.предоставление и сопровождение ИТ-сервиса 2. планирование и организация 3.мониторинг	Задания открытого типа с кратким ответом	2
19	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа:</i> Обязательными элементами проектируемого технологического обеспечения информационных технологий являются: 1 информационное, лингвистическое, 2 техническое, программное, математическое, 3 организационное, правовое, 4 эргономическое 5.все вышеперечисленное	Задания открытого типа с кратким ответом	5 <i>Информационное обеспечение</i> представляет собой совокупность проектных решений по объемам, размещению, формам организации информации, циркулирующей в информационной системе. <i>Лингвистическое обеспечение</i> объединяет совокупность языковых средств для формализации естественного языка, построения и сочетания информационных единиц в ходе общения пользователей со средствами вычислительной техники. <i>Техническое обеспечение</i> представляет собой комплекс технических средств (сбора, регистрации, передачи,

			обработки, отображения, тиражирования информации, оргтехника и др.), обеспечивающих работу информационной технологии. <i>Программное обеспечение</i> включает совокупность программ, реализующих функции и задачи информационной системы и обеспечивающих устойчивую работу комплексов технических средств. <i>Математическое обеспечение</i> — совокупность математических методов, моделей и алгоритмов обработки информации, используемых при решении функциональных задач и в процессе автоматизации проектировочных работ. <i>Организационное обеспечение</i> представляет собой комплекс документов, составленный в процессе проектирования информационной системы, утверждённый и положенный в основу эксплуатации. <i>Правовое обеспечение</i> представляет собой совокупность правовых норм, регламентирующих правоотношения при создании и внедрении информационной системы и информационной технологии. <i>Эргономическое обеспечение</i> — совокупность методов и средств, используемых на разных этапах разработки и функционирования информационной системы и информационной технологии, предназначено для создания оптимальных условий высококачественной, высокоэффективной и безошибочной деятельности человека в информационной технологии.
20	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа:</i> Информационные системы управления позволяют: 1 повышать степень обоснованности принимаемых решений за счет оперативного сбора, передачи и обработки информации; 2 обеспечивать своевременность принятия решений	Задания открытого типа с кратким ответом	5

	по управлению организацией в условиях рыночной экономики; 3 добиваться роста эффективности управления за счет своевременного представления необходимой информации руководителям всех уровней управления из единого информационного фонда; 4 согласовывать решения, принимаемые на различных уровнях управления и в разных структурных подразделениях; за счет информированности управленческого персонала о текущем состоянии; 5 все вышеперечисленное		
--	--	--	--

