

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 21.11.2025 09:38:56
Уникальный программный ключ:
528682a78e671e5bab97f051ba2172f735a2



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	Интерфейсы информационных систем
Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Проектирование информационных систем
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная, заочная

Разработчик: доцент Ключиков А.В.

Саратов 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

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

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

В результате изучения дисциплины «Интерфейсы информационных систем» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 19.09.2017 № 922, формируют следующую компетенцию, указанную в таблице:

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП	
		семестр (очная форма обучения)	курс (заочная форма обучения)
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	2	1
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	2	1

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		

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
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 развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть 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	«верно» /

№ п/п	Указания по оцениванию	Характеристика правильности ответа
	следующим критериям: 1) Правильность ответа (отсутствие фактических и грамматических ошибок). 2). Сопоставимость с эталонным ответом в случае расчетной задачи.	«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		
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
2 с е м е с т р (очная форма обучения) // 1 к у р с (заочная форма обучения)			
ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем			
1	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Расположите по порядку этапы проектирования пользовательского интерфейса (UI): 1. Проектирование структуры 2. Исследование и анализ 3. Разработка и внедрение 4. Визуальный дизайн 5. Тестирование и доработка 6. Поддержка и обновления 7. Анализ после запуска 8. Создание прототипов	Задание закрытого типа на установление последовательности	2, 1, 8, 4, 5, 3, 7, 6
2	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Расставьте по порядку этапы работы с программными продуктами при проектировании пользовательского интерфейса: 1. Проведение юзабилити-тестов с использованием Maze 2. Передача дизайн-макетов разработчикам через Zeplin 3. Создание вайрфреймов в Figma 4. Анализ пользовательского поведения с помощью Hotjar 5. Разработка интерактивного прототипа в Adobe XD	Задание закрытого типа на установление последовательности	3, 5, 1, 2, 4
3	<i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> Установите соответствие между типами пользовательских интерфейсов и их описаниями/примерами: А) Графический интерфейс (GUI) Б) Командная строка (CLI) В) Голосовой интерфейс (VUI)	Задание закрытого типа на установление соответствия	А – 2 Б – 1 В – 4 Г – 3 Д – 5 Е – 6

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	Г) Сенсорный интерфейс Д) Жестовый интерфейс Е) Интерфейс виртуальной реальности (VR) 1) Управление через ввод текстовых команд (например, командная строка) 2) Использование иконок, окон и выпадающих меню; 3) Взаимодействие с помощью физических прикосновений (например, смартфон); 4) Распознавание речи для выполнения задач (например, Алиса, Siri). 5) Управление через движения тела (например, Kinect). 6) Полное погружение в цифровую среду с помощью шлема и контроллеров.		
4	Прочитайте текст и установите соответствие: <i>Установите соответствие между элементами графического интерфейса (GUI) и их описаниями/примерами:</i> А) Кнопка (Button) Б) Текстовое поле (Input Field) В) Выпадающий список (Dropdown) Г) Чекбокс (Checkbox) Д) Радиокнопка (Radio Button) Е) Полоса прокрутки (Scrollbar) 1. Позволяет выбрать один вариант из нескольких (например, «Мужской» / «Женский»). 2. Элемент для ввода (например, email или пароль). 3. Отображается, когда контент не помещается на экран. 5. Позволяет выбрать несколько вариантов из списка (например, «Хобби: спорт, музыка»). 6. Элемент с надписью (например, «Сохранить», который запускает действие). 7. Список элементов (например, стран для выбора при заполнении адреса).	Задание закрытого типа на установление соответствия	А – 6 Б – 2 В – 7 Г – 5 Д – 1 Е – 3
5	Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа	Задание	2

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<i>и запишите документы, обосновывающие выбор ответа:</i> Какое утверждение верно описывает ключевой принцип работы с компонентами в Figma? 1. Компоненты в Figma нельзя переиспользовать в разных файлах проекта. 2. Изменение главного компонента автоматически обновляет все его экземпляры. 3. Компоненты предназначены только для иконок, но не для сложных элементов интерфейса. 4. Экземпляры компонентов нельзя настраивать (например, менять цвет или текст).	комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	Обоснование: При изменении главного компонента все его экземпляры автоматически обновляются.
6	<i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> Для проектирования пользовательского интерфейса используются различные инструменты. Какие из утверждений верны? 1. Figma позволяет работать над макетом в режиме реального времени с несколькими участниками. 2. Adobe XD не поддерживает создание интерактивных прототипов. 3. InVision предназначен только для статического отображения дизайна без анимаций. 4. Zeplin автоматически генерирует спецификации для разработчиков (отступы, цвета, шрифты). 5. Sketch доступен только на платформе macOS.	Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	1, 4, 5 Обоснование: Утверждение 1 верно: Реализуется функцией collaborative editing. Утверждение 4 верно: Zeplin преобразует макеты в готовые спецификации с кодом. Утверждение 5 верно: Sketch не является кроссплатформенным решением.
7	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Разновидность интерфейса пользователя, использующая при вводе-выводе и представлении информации исключительно набор буквенно-цифровых символов и символов псевдографики.	Задание открытого типа с кратким ответом	Текстовый пользовательский интерфейс (ТПИ)
8	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Интерфейс, в котором пользователь взаимодействует с компьютером, используя графические изображения.	Задание открытого типа с кратким ответом	Графический пользовательский интерфейс (GUI)
9	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Визуальная и функциональная часть продукта (веб-сайта,	Задание открытого типа с кратким	UI (User Interface) / Пользовательский интерфейс

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	приложения), через которую пользователь взаимодействует с системой.	ответом	
10	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Совокупность ощущений, эмоций и удобства, которые пользователь испытывает при взаимодействии с продуктом.	Задание открытого типа с кратким ответом	UX (User Experience) / Пользовательский опыт
2 с е м е с т р (очная форма обучения) // 1 к у р с (заочная форма обучения)			
ОПК-8 Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла			
1	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Установите последовательность этапов функционального тестирования пользовательского интерфейса: 1. выполнение тестовых примеров и сбор информации о выполнении тестов 2. анализ требований к пользовательскому интерфейсу 3. разработка тест-требований и тест-планов для проверки пользовательского интерфейса 4. составление отчетов о проблемах в случае несовпадения поведения системы и требований либо в случае отсутствия требований на отдельные интерфейсные элементы 5. определение полноты покрытия пользовательского интерфейса требованиями	Задание закрытого типа на установление последовательности	2, 3, 1, 5, 4
2	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Расставьте по порядку этапы алгоритма тестирования пользовательского интерфейса: 1. Анализ результатов и формирование отчета. 2. Проведение А/В-тестирования двух версий кнопки. 3. Определение целей и метрик (например, время выполнения задачи, конверсия). 4. Внесение правок в интерфейс на основе фидбэка. 5. Наблюдение за пользователями в процессе юзабилити-теста. 6. Разработка тестовых сценариев и выбор инструментов (например, Hotjar, Figma).	Задание закрытого типа на установление последовательности	3, 6, 5, 7, 2, 1, 4

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	7. Сбор данных с помощью тепловых карт и записей сессий		
3	<i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> Установите соответствие между критериями эффективности пользовательского интерфейса (обозначены буквами) и их описаниями/примерами (обозначены цифрами): А) Юзабилити (Usability) Б) Доступность (Accessibility) В) Эстетика (Aesthetic) Г) Функциональность (Functionality) 1. Высокая контрастность для пользователей с ограниченными возможностями. 2. Интуитивная навигация, позволяющая выполнить задачу за 3 клика. 3. Единый стиль иконок и гармоничное сочетание цветов. 4. Наличие фильтров, поиска и персонализированных рекомендаций. 5. Минималистичный дизайн, не перегруженный элементами.	Задание закрытого типа на установление соответствия	А – 2, 5 Б – 1 В – 3 Г – 4
4	<i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> Установите соответствие между принципами проектирования пользовательского интерфейса (обозначены буквами) и их описаниями/примерами (обозначены цифрами): А) Консистентность (Единство стиля) Б) Обратная связь (Feedback) В) Минимализм (Простота) Г) Управление пользователем (User Control) Д) Предотвращение ошибок 1. Кнопка меняет цвет при наведении курсора 2. Возможность отменить последнее действие (Ctrl+Z) 3. Все иконки в приложении выполнены в одном стиле 4. Подсказки при заполнении формы с паролем 5. Отсутствие лишних элементов на экране регистрации 6. Сообщение «Файл успешно сохранён»	Задание закрытого типа на установление соответствия	А – 3 Б – 1, 6 В – 5 Г – 2 Д – 4
5	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа</i>	Задание	4

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<i>и запишите документы, обосновывающие выбор ответа:</i> Какое утверждение верно описывает суть брендбука: 1. Брендбук – это документ, который содержит только примеры рекламных материалов. 2. Брендбук регламентирует использование логотипа, но не затрагивает шрифты и цвета. 3. Брендбук нужен только крупным компаниям, малому бизнесу он не требуется. 4. Брендбук обеспечивает единообразие визуальных и коммуникационных элементов бренда.	комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	Обоснование: Брендбук – это руководство, которое стандартизирует все аспекты идентичности бренда.
6	<i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> Составляются технические требования к UI/UX-дизайну. Какие из утверждений верны? 1. Технические требования должны включать детальное описание цветовой палитры и шрифтов. 2. В требованиях необходимо указать поддерживаемые разрешения экранов и устройства. 3. UX-исследования пользователей можно пропустить, если дизайн основан на лучших практиках. 4. Прототипы интерфейса должны быть приложены к техническим требованиям в виде интерактивных макетов. 5. Производительность интерфейса (время загрузки, отзывчивость) не относится к техническим требованиям UI/UX.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	1, 2, 4 Обоснование: Утверждение 1 верно: Цветовая палитра и шрифты – часть дизайн-системы. Утверждение 2 верно: Это гарантирует адаптивность интерфейса. Утверждение 4 верно: Интерактивные прототипы наглядно демонстрируют логику взаимодействия.
7	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Интерфейс, который не вынуждает пользователя существенно изменять привычные для него способы решения задачи.	Задание открытого типа с кратким ответом	Естественный интерфейс
8	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Концепции и представления высокого уровня, которые могут использоваться при проектировании программного обеспечения.	Задание открытого типа с кратким ответом	Принципы разработки интерфейса
9	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Документ, регламентирующий визуальную и коммуникационную идентичность бренда. Включает: логотип, шрифты, цвета, правила	Задание открытого типа с кратким ответом	Брендбук

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	использования графики, тональность текстов, миссия и ценности.		
10	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Коллаж из изображений, цветов, шрифтов и текстуры, который передает визуальную концепцию проекта.	Задание открытого типа с кратким ответом	Мудборд (Moodboard)