

**Диагностический тест по дисциплине  
Дизайн пользовательских интерфейсов**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Код, направление подготовки | 27.03.04 Управление в технических системах                              |
| Направленность (профиль)    | Инженерия автоматизированных, информационных и робототехнических систем |
| Форма обучения              | Очная   |
| Кафедра-разработчик         | Автоматики и компьютерных систем  |
| Выпускающая кафедра         | Автоматики и компьютерных систем  |

| № | Проверяемая компетенция | Задание   | Тип сложности | Количество баллов за правильный ответ |
|---|-------------------------|---|---------------|---------------------------------------|
| 1 | ОПК-7,<br>ОПК-9         | Укажите верную последовательность процесса целеориентированного подхода разработки программного обеспечения:<br>1. Менеджеры – Программисты – Графические дизайнеры – Тестировщики<br>2. Менеджеры – Проектировщики – Программисты – Тестировщики<br>3. Менеджеры – Программисты – Тестировщики – Графические дизайнеры<br>4. Проектировщики - Графические дизайнеры – Программисты – Тестировщики  | средний       | 5                                     |
| 2 | ОПК-7,<br>ОПК-9         | Укажите верную последовательность целеориентированного проектирования:<br>1. Исследования – Выработка требований –Проектирование инфраструктуры – Моделирование – Детализация – Сопровождение<br>2. Исследования – Моделирование – Выработка требований – Проектирование инфраструктуры – Детализация – Сопровождение<br>3. Выработка требований – Исследования – Моделирование – Проектирование инфраструктуры – Детализация – Сопровождение<br>4. Выработка требований – Исследования –Проектирование инфраструктуры – Моделирование– Детализация – Сопровождение | средний       | 5                                     |
| 3 | ОПК-7,<br>ОПК-9         | Какие из утверждений про модели представления верны?<br>1. Модель реализации отражает видение программы пользователем<br>2. Ментальная модель отражает видение программы пользователем<br>3. Модель реализации отражает технологию<br>4. Ментальная модель отражает технологию  | низкий        | 2                                     |
| 4 | ОПК-7,<br>ОПК-9         | Какие виды исследований не являются качественными?<br>1. Интервьюирование заинтересованных лиц<br>2. Интервьюирование пользователей<br>3. Бюджет и график проекта<br>4. Обзор литературы<br>5. Аудит продукта<br>6. Аудит конкурирующих решений<br>7. Этнографические полевые исследования  | средний       | 5                                     |
| 5 | ОПК-7,<br>ОПК-9         | Наиболее важным источником данных для создания моделей пользователей являются...<br>1. Требования технического задания<br>2. Эксперты предметной области<br>3. Выбранные лица из числа реальных пользователей<br>4. Этнографические полевые исследования  | средний       | 5                                     |
| 6 | ОПК-7,<br>ОПК-9         | Выберите типы сценариев используемые при целеориентированном проектировании:<br>1. Поведенческий<br>2. Проверочный<br>3. Сценарий ключевого пути<br>4. Экспертный<br>5. Контекстный   | средний       | 5                                     |
| 7 | ОПК-7,<br>ОПК-9         | Укажите верную последовательность алгоритма создания UX дизайна:<br>1. Создание ключевых сценариев.<br>2. Макетирование общей инфраструктуры взаимодействия.<br>3. Определение функциональных и информационных элементов.<br>4. Выполнение проверочных сценариев для верификации решений.<br>5. Определение форм-фактора, типа приложения и способов управления.<br>6. Определение функциональных групп и иерархических связей между ними.  | высокий       | 8                                     |
| 8 | ОПК-7,<br>ОПК-9         | Типы шаблонов проектирования взаимодействия:<br>1. Структурные<br>2. Экспертные   | средний       | 5                                     |

|    |                 |   |         |   |
|----|-----------------|---|---------|---|
|    |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>3. Шаблоны позиционирования</li> <li>4. Поведенческие</li> <li>5. Проверочные</li> </ul>   |         |   |
| 9  | ОПК-7,<br>ОПК-9 | <p>Использование шаблонов проектирования взаимодействия позволяет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Сократить время и усилия, затрачиваемые на проектирование в новых проектах</li> <li>2. Исключить использование проверочных сценариев для верификации решений</li> <li>3. Повысить качество проектных решений</li> <li>4. Упростить обучение конечных пользователей</li> <li>5. Способствовать улучшению коммуникаций между проектировщиками и программистами</li> <li>6. Повысить профессиональный уровень проектировщиков</li> </ul>  | высокий | 8 |
| 10 | ОПК-7,<br>ОПК-9 | <p>Выберите типы интерфейсов настольных приложений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Монопольный</li> <li>2. Конкурентный</li> <li>3. Временный</li> <li>4. Постоянный</li> <li>5. Фоновый</li> </ul>  | средний | 5 |
| 11 | ОПК-7,<br>ОПК-9 | <p>Гештальт-принципами выравнивания и группировки в дизайне пользовательских интерфейсов являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Близость</li> <li>2. Сходство</li> <li>3. Двойственность</li> <li>4. Яркость</li> <li>5. Непрерывность</li> <li>6. Замкнутость</li> <li>7. Обтекаемость</li> </ul>   | высокий | 8 |
| 12 | ОПК-7,<br>ОПК-9 | <p>По каким параметрам должны быть организованы элементы управления?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Частоте использования</li> <li>2. Алфавитному порядку</li> <li>3. Размеру элементов управления и их групп</li> <li>4. Степени влияния на содержимое и внешний вид интерфейса</li> <li>5. Хронологическому порядку добавления элементов</li> <li>6. По степени риска</li> </ul>   | высокий | 8 |
| 13 | ОПК-7,<br>ОПК-9 | <p>Согласно принципам Эдварда Тафти, цифровая информация в интерфейсах должна:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. способствовать визуальному сравнению</li> <li>2. показывать причинно-следственную связь</li> <li>3. объединять данные с одинаковыми единицами измерения</li> <li>4. отображать сразу несколько величин</li> <li>5. иметь индикацию отклонений от нормальных значений</li> <li>6. объединять текст, графику и данные в одном изображении</li> <li>7. гарантировать качество, релевантность и целостность данных</li> <li>8. группировать объекты в пространстве, а не во времени</li> <li>9. иметь графическое представление если это необходимо</li> <li>10. представлять числовые данные в числовом виде</li> </ul> | высокий | 8 |
| 14 | ОПК-7,<br>ОПК-9 | <p>Что не относится к элементам управления?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Кнопка (Button)</li> <li>2. Поле ввода (Text input)</li> <li>3. Отметка (Check box)</li> <li>4. Текст (Text)</li> <li>5. Полоса прокрутки (Scroll)</li> </ul>   | низкий  | 2 |
| 15 | ПК-1,<br>ПК-2   | <p>Figma. Можно ли менять цвета фона?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Нельзя</li> <li>2. Да, любой цвет.</li> <li>3. Да, но только в HEX</li> <li>4. Да, но только в RGB</li> </ul>   | низкий  | 2 |
| 16 | ПК-1,<br>ПК-2   | <p>Figma. Для чего нужны Constraints?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Для создания компонентов</li> <li>2. Для адаптивности элементов интерфейса</li> <li>3. Для редактирования имени слоев</li> <li>4. Для создания сеток</li> </ul>   | средний | 5 |
| 17 | ПК-1,<br>ПК-2   | <p>Figma. Использовать полупрозрачные фигуры в библиотеке цветов не рекомендуется по причине</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Яркого цвета</li> <li>2. Отсутствие таких цветов в схеме RGB</li> </ul>  | низкий  | 2 |

|    |               |  |         |   |
|----|---------------|--|---------|---|
|    |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>3. Полупрозрачная фигура будет менять цвет если ее поместить поверх другой фигуры</li> <li>4. Библиотека цветов игнорирует канал и с информацией о прозрачности (альфа-канал)</li> </ul>  |         |   |
| 18 | ПК-1,<br>ПК-2 | <p>Figma. Чем отличается группа слоев от фрейма со слоями?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Работой Constraints</li> <li>2. Группу нельзя сделать компонентом, а фрейм можно</li> <li>3. Нельзя дать тень фрейму, а группе можно</li> <li>4. К группе нельзя добавить сетку</li> </ul>  | средний | 5 |
| 19 | ПК-1,<br>ПК-2 | <p>Figma. Почему при создании кнопки для текстового поля лучше выбрать параметр «Выравнивание по центру»?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Иначе не будет работать параметр Constraints</li> <li>2. Таким образом кнопку будет лучше видно в интерфейсе</li> <li>3. При редактировании названия кнопки отступы по краям будут равномерными</li> <li>4. При это форматировании цвет кнопки можно будет заменить на градиент</li> </ul> | средний | 5 |
| 20 | ПК-1,<br>ПК-2 | <p>Figma. Можно ли сделать у фигуры углы с разным закруглением</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Только у квадрата</li> <li>2. Только у прямоугольника</li> <li>3. Да, у всех, кроме круга</li> <li>4. Нельзя</li> </ul>   | низкий  | 2 |