

**Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:**

**Человеко-машинное взаимодействие, 3 семестр**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Код, направление подготовки | <b>27.04.04 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ</b>      |
| Направленность (профиль)    | <b>Управление и информатика в технических системах</b> |
| Форма обучения              | <b>Очная</b>   |
| Кафедра-разработчик         | <b>Автоматики и компьютерных систем</b>                |
| Выпускающая кафедра         | <b>Автоматики и компьютерных систем</b>                |

| Проверяемая компетенция | Задание  | Варианты ответов   | Тип сложности вопроса | Кол-во баллов за правильный ответ |
|-------------------------|--|--|-----------------------|-----------------------------------|
| ОПК-2.3                 | Кем должно проводиться тестирование прототипа?                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пользователями, ранее не работавшими с данным программным продуктом</li> <li>2. Пользователями, постоянно работающими с данным программным продуктом</li> <li>3. Разработчиками данного программного продукта</li> <li>4. Программистами из другой фирмы.</li> </ol>   | низкий                | <b>2</b>                          |
| ОПК-2.3                 | Укажите неверные утверждения:<br><br>В ходе тестирования....     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Запрещено прерывать пользователя</li> <li>2. Необходимо убедить пользователя, что тестируют его, а не продукт</li> <li>3. Желательно присутствие разработчиков, но их роль исключительно пассивна</li> <li>4. Допускается прерывание пользователя для разъяснений той или иной операции</li> <li>5. Нельзя внушать пользователю, что тестируют его.</li> </ol> | низкий                | <b>2</b>                          |
| ОПК-5.4                 | Укажите верное утверждение:<br><br>В ходе тестирования...        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Запрещено прерывать пользователя</li> <li>2. Разработчик общается с пользователем, объясняет ему тот или иной этап</li> <li>3. Разрешается прерывать пользователя для разъяснения сделанных им ошибок</li> <li>4. Нет правильного ответа</li> </ol>  | низкий                | <b>2</b>                          |
| ОПК-2.3                 | Укажите, какая из задач тестирования оценивается по длительности | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Субъективная оценка пользователей</li> <li>2. Полезность продукта</li> <li>3. Простота обучения</li> </ol>   | низкий                | <b>2</b>                          |

|         |   |  |         |          |
|---------|---|--|---------|----------|
|         | выполнения задач:   | 4. Производительность действий<br>5. Нет правильного ответа  |         |          |
| ОПК-2.3 | По какому критерию оценивается продукт при выполнении тестирования, направленного на определение простоты обучения продукту:  | 1. Длительность выполнения задач.<br>2. Количество человеческих ошибок.<br>3. Время тренинга.<br>4. Отношение к продукту.<br>5. Нет верного варианта ответа. | низкий  | <b>2</b> |
| ОПК-2.3 | Латентный период зрительной реакции оператора определяется промежутком времени от момента подачи сигнала до момента возникновения   |  | средний | <b>5</b> |
| ОПК-2.3 | Какое время затратит пользователь на выполнение задачи с точки зрения модели GOMS: 5 нажатий клавиши клавиатуры для ввода логина, переход к полю Пароль с помощью клавиши Tab, ввод пароля из 5 символов, нажатие Enter (чтобы подтвердить ввод). |  | средний | <b>5</b> |
| ОПК-2.3 | Какое типичное значение времени, затрачиваемое пользователем на перемещение руки от одного устройства ввода к другому в анализе GOMS:<br>0,2 с<br>1,35 с<br>1,1 с<br>0,4 с  |  | средний | <b>5</b> |
|         | Какое типичное значение времени, затрачиваемое пользователем для  |  | средний | <b>5</b> |

|         |  |   |         |          |
|---------|--|---|---------|----------|
| ОПК-2.3 | указания области на дисплее в анализе GOMS?  |   |         |          |
| ОПК-2.1 | Какая модель позволяет предсказать, сколько времени потребуется пользователю для выполнения той или иной операции при использовании анализируемого интерфейса? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. GOMS</li> <li>2. Хика</li> <li>3. Фиттса</li> <li>4. Хиггса</li> </ol>  | средний | <b>5</b> |
| ОПК-2.3 | Величина латентного периода реакции зависит от _____ сигнала и его значимости  |   | средний | <b>5</b> |
| ОПК-2.3 | закон Хика позволяет рассчитать  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. время, необходимое для выполнения определенной задачи</li> <li>2. количество информации</li> <li>3. скорость получения информации</li> <li>4. диапазон психофизиологических возможностей</li> </ol> | средний | <b>5</b> |
| ОПК-2.3 | Какое типичное значение времени, затрачиваемое пользователем для нажатия клавиши в анализе GOMS?   |   | средний | <b>5</b> |
| ОПК-2.3 | Какое типичное значение времени необходимо пользователю для выполнения бессознательного решения о дальнейшем действии в анализе GOMS?                          |   | средний | <b>5</b> |

|          |  |   |         |   |
|----------|--|---|---------|---|
| ОПК-13.2 | Задача обнаружения оказывается особенно трудной, когда сигнал появляется на фоне _____   |   | средний | 5 |
| ОПК-2.3  | Упорядочите компоненты сложной реакции:<br>а) поиск нужного органа управления;<br>б) восприятие сигнала;<br>с) принятие решения;<br>д) моторный акт. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. принятие решения;</li> <li>2. моторный акт;</li> <li>3. восприятие сигнала;</li> <li>4. поиск нужного органа управления</li> </ol>  | высокий | 8 |
| ОПК-2.3  | виды реакций человека-оператора на сигналы   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. простая сенсомоторная реакция</li> <li>2. сложная реакция</li> <li>3. комбинированная реакция</li> <li>4. несложная реакция</li> </ol>  | высокий | 8 |
| ОПК-2.3  | Укажите компоненты простой реакции:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. восприятие сигнала;</li> <li>2. принятие решения;</li> <li>3. поиск нужного органа управления;</li> <li>4. моторный акт</li> </ol>  | высокий | 8 |
| ОПК-2.3  | Как будет называться репрезентативная задача в терминологии анализа GOMS:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. метод</li> <li>2. цель</li> <li>3. задача</li> <li>4. траектория</li> <li>5. операция</li> <li>6. действие</li> </ol>   | высокий | 8 |
| ОПК-5.4  | Основные критерии выхода на стационарный уровень обученности   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. максимально возможные для данных условий результаты деятельности</li> <li>2. относительная стабильность результатов во времени</li> <li>3. максимально возможная для данных условий безошибочность</li> <li>4. максимально</li> </ol> | высокий | 8 |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | возможное для данных<br>условий число циклов<br>тренировок |  |  |
|--|--|--|--|--|