**Задание 2.5-1.** Стандарт 06.025. ОТФ «A», «B», «C». «D», «E» и «F»

**Название документа:** Профессиональный стандарт "Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов"

**I. Общие сведения**

|  |  |
| --- | --- |
| Разработка структуры и дизайна графических пользовательских интерфейсов | 06.025 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |

*Основная цель вида профессиональной деятельности:*

|  |
| --- |
| Проектирование, графический дизайн и юзабилити-исследование интерактивных пользовательских интерфейсов, обеспечивающих высокие эксплуатационные (эргономические) характеристики программных продуктов и систем |

### **II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)**

| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| код | наименование | уровень квал. | наименование | код | подуровень квал. |
| A | Подготовка интерфейсной графики | 3 | Создание визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса | A/01.3 | 3 |
| Подготовка графических материалов для включения в графический пользовательский интерфейс | A/02.3 | 3 |
| B | Проектирование и дизайн интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса | 5 | Создание визуального стиля графического пользовательского интерфейса | B/01.5 | 5 |
| Создание стилевых руководств к графическому пользовательскому интерфейсу | B/02.5 | 5 |
| Визуализация данных графических пользовательских интерфейсов | B/03.5 | 5 |
| Создание графического пользовательского интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса | B/04.5 | 5 |
| C | Проектирование взаимодействия пользователя с системой | 5 | Выявление потребностей пользователя при эксплуатации программных средств в части графических пользовательских интерфейсов | C/01.5 | 5 |
| Определение и сегментация пользователей по методам и (или) способам взаимодействия с программным продуктом | C/02.5 | 5 |
| Проектирование стилей взаимодействия пользователя с графическим пользовательским интерфейсом программного продукта | C/03.5 | 5 |
| Разработка и тестирование прототипа графического пользовательского интерфейса | C/04.5 | 5 |
| Осуществление обратной связи с пользователем программного продукта на уровне графического пользовательского интерфейса | C/05.5 | 5 |
| D | Эвристическая оценка графического пользовательского  интерфейса | 6 | Формальная оценка графического пользовательского интерфейса | D/01.6 | 6 |
| Анализ данных о действиях пользователей при работе с интерфейсом | D/02.6 | 6 |
| Анализ обратной связи о графическом пользовательском интерфейсе программного продукта | D/03.6 | 6 |
| E | Юзабилити-тестирование | 6 | Формирование гипотезы юзабилити-тестирования | E/01.6 | 6 |
| Формирование метрик юзабилити-тестирования | E/02.6 | 6 |
| Определение персонажей тестирования и их графических пользовательских интерфейсов | E/03.6 | 6 |
| Формирование выборки респондентов для юзабилити-тестирования | E/04.6 | 6 |
| Разработка сценария юзабилити-тестирования | E/05.6 | 6 |
| Проведение юзабилити-тестирования | E/06.6 | 6 |
| Анализ данных юзабилити-тестирования | E/07.6 | 6 |
| F | Проектирование сложных графических пользовательских интерфейсов | 7 | Разработка проектной документации по проектированию графических пользовательских интерфейсов | F/01.7 | 7 |
| Создание формальных методик оценки графического пользовательского интерфейса | F/02.7 | 7 |
| Концептуальное проектирование графического пользовательского интерфейса | F/03.7 | 7 |
| Создание структурных руководств по проектированию графического пользовательского интерфейса и продуктовых стандартов графического пользовательского интерфейса | F/04.7 | 7 |

**Проекция профессионального стандарта:**

**A. Подготовка интерфейсной графики (3 уровень квалификации):**

* **Применимость:** Этот уровень важен для создания отдельных графических элементов интерфейса, таких как иконки, кнопки, логотипы и т.д.
* **Примеры задач:**
  + **A/01.3 Создание визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса:**
    - Разработка иконок для обозначения различных типов учебных занятий (лекции, семинары, практики).
    - Создание кнопок для выполнения основных действий (сохранить, отменить, добавить).
    - Подбор цветовой палитры, соответствующей корпоративному стилю Департамента (или образовательного учреждения).
  + **A/02.3 Подготовка графических материалов для включения в графический пользовательский интерфейс:**
    - Оптимизация изображений для быстрой загрузки на веб-страницах.
    - Создание графических элементов в различных форматах (например, SVG, PNG).

**B. Проектирование и дизайн интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса (5 уровень квалификации):**

* **Применимость:** Этот уровень необходим для создания целостного визуального стиля интерфейса, разработки стилевых руководств и визуализации данных.
* **Примеры задач:**
  + **B/01.5 Создание визуального стиля графического пользовательского интерфейса:**
    - Определение основных принципов дизайна интерфейса.
    - Разработка макетов основных страниц системы (например, страница просмотра расписания, страница редактирования расписания).
    - Создание единой системы визуальных элементов (шрифты, цвета, иконки).
  + **B/02.5 Создание стилевых руководств к графическому пользовательскому интерфейсу:**
    - Документирование всех элементов визуального стиля интерфейса (шрифты, цвета, иконки, отступы, размеры).
    - Создание руководства по использованию компонентов интерфейса.
    - Обеспечение единообразия визуального стиля на всех страницах системы.
  + **B/03.5 Визуализация данных графических пользовательских интерфейсов:**
    - Разработка графиков и диаграмм для отображения данных о загруженности аудиторий, посещаемости занятий и т.д.
    - Выбор наиболее подходящих способов визуализации данных для различных типов информации.
  + **B/04.5 Создание графического пользовательского интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса:**
    - Разработка новых страниц и элементов интерфейса на основе существующих макетов и стилевых руководств.
    - Обеспечение консистентности дизайна при добавлении новых функций.

**C. Проектирование взаимодействия пользователя с системой (5 уровень квалификации):**

* **Применимость:** Этот уровень критически важен для проведения интервью с представителями каждой группы пользователей (студенты, преподаватели, администраторы) для выявления их потребностей и пожеланий, а также для анализа существующих систем управления расписанием для выявления проблем и недостатков.
  + **C/02.5 Определение и сегментация пользователей по методам и способам взаимодействия с программным продуктом:**
    - Разделение пользователей на группы в зависимости от их ролей и задач.
    - Определение наиболее эффективных способов взаимодействия для каждой группы пользователей.
  + **C/03.5 Проектирование стилей взаимодействия пользователя с графическим пользовательским интерфейсом программного продукта:**
    - Разработка сценариев использования системы для различных групп пользователей.
    - Проектирование навигации по системе, обеспечивающей быстрый и легкий доступ к нужной информации.
    - Оптимизация интерфейса для выполнения наиболее часто используемых задач.
  + **C/04.5 Разработка и тестирование прототипа графического пользовательского интерфейса:**
    - Создание интерактивных прототипов интерфейса для тестирования с пользователями.
    - Проведение юзабилити-тестирования для выявления проблем и улучшения интерфейса.
    - Использование инструментов для прототипирования (например, Figma, Adobe XD).
  + **C/05.5 Осуществление обратной связи с пользователем программного продукта на уровне графического пользовательского интерфейса:**
    - Сбор отзывов пользователей о системе после ее внедрения.
    - Анализ отзывов и внесение изменений в интерфейс для повышения удобства использования.
    - Обеспечение возможности обратной связи с разработчиками через систему (например, форма обратной связи, форум).

**D. Эвристическая оценка графического пользовательского интерфейса (6 уровень квалификации):**

* **Применимость:** Этот уровень необходим для проведения независимой экспертной оценки интерфейса на соответствие принципам юзабилити.
* **Примеры задач:**
  + **D/01.6 Формальная оценка графического пользовательского интерфейса:**
    - Проверка интерфейса на соответствие общепринятым эвристикам юзабилити.
    - Оценка навигации, структуры контента, читаемости текста, визуальной привлекательности, доступности.
  + **D/02.6 Анализ данных о действиях пользователей при работе с интерфейсом:**
    - Использование инструментов веб-аналитики для сбора данных о поведении пользователей (например, какие страницы посещают, на какие кнопки нажимают, как долго остаются на каждой странице).
    - Анализ данных для выявления проблемных областей интерфейса.
  + **D/03.6 Анализ обратной связи о графическом пользовательском интерфейсе программного продукта:**
    - Сбор и анализ отзывов пользователей, полученных через формы обратной связи, опросы, форумы, социальные сети.
    - Выявление общих проблем и предложений по улучшению интерфейса.

**E. Юзабилити-тестирование (6 уровень квалификации):**

* **Применимость:** Этот уровень необходим для проведения юзабилити-тестирования с реальными пользователями, чтобы оценить удобство и эффективность использования системы.
* **Примеры задач:**
  + **E/01.6 Формирование гипотезы юзабилити-тестирования:**
    - Определение целей тестирования (например, проверить, насколько легко студенты могут найти расписание своей группы).
    - Формулировка гипотезы (например, студенты смогут найти расписание своей группы менее чем за 30 секунд).
  + **E/02.6 Формирование метрик юзабилити-тестирования:**
    - Определение метрик, которые будут использоваться для оценки результатов тестирования (например, время выполнения задачи, количество ошибок, уровень удовлетворенности).
  + **E/03.6 Определение персонажей тестирования и их графических пользовательских интерфейсов:**
    - Создание профилей типичных пользователей системы (например, студент первого курса, преподаватель с опытом работы, администратор).
    - Определение потребностей и ожиданий каждого персонажа.
  + **E/04.6 Формирование выборки респондентов для юзабилити-тестирования:**
    - Подбор респондентов, соответствующих созданным персонажам.
    - Обеспечение репрезентативности выборки (учет различных демографических и социальных факторов).
  + **E/05.6 Разработка сценария юзабилити-тестирования:**
    - Разработка задач, которые респонденты должны выполнить при тестировании системы (например, найти расписание своей группы, добавить новое занятие в расписание).
    - Определение порядка выполнения задач.
  + **E/06.6 Проведение юзабилити-тестирования:**
    - Наблюдение за респондентами при выполнении задач.
    - Сбор данных о времени выполнения задач, количестве ошибок, уровне удовлетворенности.
    - Проведение интервью с респондентами после выполнения задач.
  + **E/07.6 Анализ данных юзабилити-тестирования:**
    - Обработка и анализ данных, полученных в ходе тестирования.
    - Выявление проблемных областей интерфейса.
    - Формулировка рекомендаций по улучшению интерфейса.

**F. Проектирование сложных графических пользовательских интерфейсов (7 уровень квалификации):**

* **Применимость:** Этот уровень требуется для разработки методологий проектирования интерфейсов и создания стандартов для больших и сложных систем.
* **Примеры задач:**
  + **F/01.7 Разработка проектной документации по проектированию графических пользовательских интерфейсов:**
    - Создание подробной документации, описывающей процесс проектирования интерфейса, принятые решения и обоснования.
    - Разработка спецификаций на интерфейс.
  + **F/02.7 Создание формальных методик оценки графического пользовательского интерфейса:**
    - Разработка собственных методик оценки интерфейса, учитывающих особенности системы и потребности пользователей.
  + **F/03.7 Концептуальное проектирование графического пользовательского интерфейса:**
    - Разработка концепции интерфейса на основе анализа требований и потребностей пользователей.
    - Создание прототипов интерфейса на ран разработчиками системы.
    - Обеспечение единого стиля и качества интерфейса на всех страницах системы.

Основываясь на анализе профессионального стандарта, для успешной разработки интуитивно понятного и эффективного интерфейса системы управления расписанием учебных занятий, критически важна команда, в ядре которой находятся специалисты по проектированию взаимодействия с пользователем (Функция C) и юзабилити-тестированию (Функция E).

<https://classinform.ru/profstandarty/06.003-arhitektor-programmnogo-obespecheniia.html?ysclid=m899x3k2y2697498862>

<https://classinform.ru/profstandarty/06.025-spetcialist-po-dizainu-graficheskikh-i-polzovatelskikh-interfeisov.html?ysclid=m899vszoi7352807837>