ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
ВЕБ ДИЗАЙН (17)

Организация WorldSkills Russia (WSR) с согласия технического комитета в соответствии с уставом организации и правилами проведения конкурсов установила нижеизложенные минимально необходимые требования владения этим профессиональным навыком для участия в конкурсе.

1. Введение
2. Профессиональные навыки и объем работ
3. Конкурсный проект
4. Общение и оповещение
5. Критерии оценки
6. Безопасность
7. Материалы и оборудование
8. Посетители и пресса

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Название вида профессиональной деятельности

1.1.1 Веб дизайн

1.1.2. Описание.

Веб дизайн является динамичной, постоянно меняющейся профессией, сферой деятельности которой является создание и поддержание работы веб страниц. Веб дизайнеры используют для производства веб страниц программы, которые включают ссылки на другие страницы, графические элементы, текст и фото. Расположение этих элементов может быть представлено в виде кода или чертежа на бумаге. Компьютерные программы, заготовки и открытые электронные библиотеки используются в качестве технической базы. В своей работе дизайнеры и разработчики сайтов обязаны обращать внимание на закон об авторском праве и этические вопросы.

В наши дни каждый может попробовать свои силы в Веб дизайне, оказывая все большее давление на дизайнеров-профессионалов. Чтобы пробудить интерес у посетителей сайта, дизайнеры обязаны изучать новые техники выполнения сайтов и использовать их при поиске оригинальных решений. Если профессионально сделанные сайты привлекают больше посетителей, чем любительские, интернет легко сможет стать пространством, где соединяются коммуникации, маркетинг и торговля.

Веб дизайнер осведомлен как в области технологий, так и в художественной отрасли. На сайтах технология используется для автоматизации функций и помощи в управлении контентом. Творческие способности нужны дизайнерам при подборе цветов, шрифтов и графики, а так же при разработке структуры сайта. Хорошо спланированный пользовательский интерфейс (ПИ) гарантирует хороший поток посетителей (ПП). Веб дизайнер так же обязан знать основы проектной работы, продукцию, которой посвящен контент сайта, и основы управления сайтом. Совместимость конечного продукта со стандартными браузерами, программами и устройствами обязательно.

1.2 Документация:

1.2.1 Все эксперты и конкурсанты должны знать техническое описание

1.2.2 Данный документ создан на основе официальной документации WSI (http://worldskills.org)

1.3 Дополнительная информация

1.3.1 Техническое описание касается только профессиональных вопросов. Изучать его необходимо вместе со следующими документами:

- WSR – конкурсными правилами;
- WSR- онлайн-ресурсами на сайте http://worldskills.ru/;
- законодательством в области охраны труда и здоровья РФ.

2. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И ОБЪЕМ РАБОТ

Конкурс является демонстрацией профессиональных навыков. Тестовые испытания состоят только из практических заданий.

2.1 Определение профессионального уровня:

Анимация и видео

Конкурсант обязан знать и понимать:

- как создавать анимацию, видео и аудио для сайта;
- как добавлять на сайт анимацию, аудио и видео.

Конкурсант обязан уметь:

- создавать компьютерную анимацию для усиления визуального эффекта;
- встраивать и активировать видео, аудио и анимацию.

Графический дизайн веб-страниц

Конкурсант обязан знать и понимать:

- как создавать веб-графику;
- как создавать дизайн «с нуля», используя описательную информацию;
- как применять творческие способности в разработке дизайна сайта, используя цвет, типографию и графику при создании контента;
- как определять соответствие дизайн-проекта выбранной целевой аудитории.
- как определить и управлять поведением пользователя на сайте

Конкурсант обязан уметь:

- планировать и аргументировать концепт дизайна шаблона, страниц и каркаса сайта;
- создавать, редактировать и оптимизировать изображения для веб-формата;
- работать с графикой в различных программных продуктах;
- соблюдать уникальность брэнда;
- разрабатывать различные визуальные решения;
- подбирать оптимальную цветовую палитру;
- создавать эффективную и интуитивно понятную навигацию сайта;
- создавать схему сайта по сетке и выстраивать оптимальное соотношение текста и графики;

- обеспечивать одинаковое отображения сайта при разных разрешениях экрана.

Server-side программирование на PHP / MySQL

Конкурсант обязан знать и понимать:

- язык программирования PHP и методы работы с ним на сервере;
- как разрабатывать структуру базы данных (MySQL);
- как использовать программные коды из открытых библиотек;
- как создавать безопасные приложения.

Конкурсант обязан уметь:

- создавать и модифицировать приложения на стороне сервера (веб-сервисы, базы данных, CMS);
- пользоваться базами данных;
- работать с компонентами сервера для обработки файлов (zip, pdf, jpg)

Client-side программирование с применением libraries / frameworks

Конкурсант обязан знать и понимать:

- как использовать возможности открытых библиотек.

Конкурсант обязан уметь:

- разрабатывать веб-приложения на стороне клиента с использованием открытых библиотек.

Вёрстка веб-страниц

Конкурсант обязан знать и понимать:

- как создавать сайт в соответствии с индустриальными стандартами, технологиями и последним инновациям в области веб-дизайна;

Конкурсант обязан уметь:

- создавать веб сайты, которые соответствуют стандартам W3C (http://www.w3.org), включая обновленные стандарты;
- пользоваться CSS или другими внешними файлами для модификации веб сайта;
- оптимизировать сайт под разные браузеры;
- обеспечивать идентичность структуры сайта при разных разрешениях экрана;
- разрабатывать сайт с использованием стандартов XML, JavaScript, Action Script, XHTML.

Пользовательский интерфейс и удобство его использования

Конкурсант обязан знать и понимать:

- как распознавать и удовлетворять потребности в управлении сайтом людей с ограниченными возможностями, включая поражения органов зрения, слуха, речи, физические, когнитивные и неврологические поражения;
- как различаются между собой возрастные группы и как это должно отразиться на управлении сайтом;
- способы удобной организации навигации по сайту;
- как создавать различные шаблоны для разных типов устройств.

Конкурсант обязан уметь:

- поддерживать единство и согласованность всех элементов сайта между собой;
- создавать сайты в соответствии со спецификациями WCAG;
- создавать сайты с удобным интерфейсом и навигацией;
- создавать сайты, которые легко просматривать;
- создать на сайте условия для доступа к нему людей с ограниченными возможностями.

Решение проблем

Конкурсант обязан знать и понимать:

- как составить план решения проблемы;
- как протестировать этот план.

Конкурсант обязан уметь

- выявлять и решать проблемы;
- находить решения проблем с помощью предоставленных инструментов и ресурсов;
- проверять эффективность решения проблемы.

2.2 Теория

2.2.1 Теоретические знания необходимы, однако не подлежат отдельному тестированию

2.2.2 Знание правил и законов не тестируется отдельно

2.3 Практика

Создание сайта часто делится на следующие этапы:

- планирование;
- создание элементов;
- кодирование на стороне клиентов;
- программирование на стороне сервера.

Процесс развития может отличаться от описанного. Веб дизайнер может начать с выполнения отдельных элементов. После выполнения всех фаз работы происходит тестирование.

3. КОНКУРСНЫЙ ПРОЕКТ

3.1 Формат проекта

Проект делится на несколько модулей со своими подзадачами. Каждый модуль выполняется один день.

3.2 Требования к оформлению

Конкурсный проект должен быть разработан по критериальному плану, предоставленному в пункте 5.1.

Особые эксперты будут следить за ходом выполнения конкурсных проектов. Старший эксперт и его заместитель выбирают особых экспертов сразу после получения информации о необходимости независимой экспертизы. Других требований по дизайну нет.

3.3 Разработка конкурсного проекта

Конкурсный проект должен быть выполнен в соответствии со всеми требованиями Организации, доступными на сайте

http://www.kansk-tc.ru/zhizn_kolledzha/worldskills_russia

Текстовые документы должны быть оформлены в формате Word, графические в DWG.

3.3.1 Разработчики заданий

2 группы экспертов при участии особых независимых экспертов разрабатывают 2 разных задания

3.3.2 Где и как разрабатываются задания

Задания разрабатывают на специальном форуме.

3.3.3 Когда разрабатываются задания

За 3 месяца до конкурса.

Первые версии заданий разрабатываются за 3 месяцев до конкурса. Усовершенствованные версии предоставляются техническому директору за 1 месяц до конкурса. Конкурсные задания меняют минимум на 30% перед конкурсом.

3.4 Схема судейства

Задания должны сопровождаться схемой судейства, основанной на критериях, приведенных в разделе 5.

3.4.1 Схема судейства разрабатывается экспертами.

3.4.2 Перед конкурсом схема судейства должна быть обнародована.

3.5 Проверка конкурсного проекта

Задание должно быть выполнимо с помощью предоставленных на конкурсе инструментов, материалов, оборудования, с учетом знаний конкурсантов и времени на его выполнение. Каждый независимый эксперт должен быть готов доказать это.

3.6 Выбор конкурсного проекта

Каждая группа экспертов разрабатывает задание, эксперты работают над ним вместе. Эксперты обязаны обсуждать, спрашивать, отвечать и сотрудничать другими способами на особом форуме. Каждая группа экспертов в ходе конкурса завершит свои тестовые задания. Каждое задание должно быть изменено минимум на 30% после предварительного обнародования. В случае отсутствия эксперта на обсуждении, принятие решения по выбору задания необходимо отсрочить.

3.7 Обнародование конкурсного проекта

Задание должно быть обнародовано на официальном сайте «Канского технологического колледжа» **http://www.kansk-tc.ru/zhizn_kolledzha/worldskills_russia** за 1 месяц до конкурса.

3.8 Подготовка к конкурсу

Старший эксперт, его заместитель и практический супервайзер обязаны провести подготовку к конкурсу. Сбор данных является обязанностью заместителя старшего эксперта. Данные необходимо передать практическому супервайзеру за месяц до конкурса.

Как только практический супервайзер будет избран, он должен будет обсудить с заместителем старшего эксперта ряд вопросов.

3.9 Изменение задания на соревновании

Каждое конкурсное задание подлежит 30% изменению. Например, удалению определенных элементов из задания, изменение материалов, изменение версий и добавление новых заданий. Эти изменения вносятся по согласованию с каждой группой экспертов. Все решения по данному вопросу должны соответствовать конкурсным правилам и пройти предварительное согласование на форуме.

3.10 Спецификация

Каждая группа разработчиков создает здания и дополнительные материалы для их выполнения.

4. ОБЩЕНИЕ И ОПОВЕЩЕНИЕ

4.1 Форум

Все предконкурсные обсуждения проходят на особом форуме

Изменения принимаются только после предварительного обсуждения на форуме. Старший эксперт является модератором форума.

4.2 Информация для конкурсантов

Информация для конкурсантов доступна по адресу

http://www.kansk-tc.ru/zhizn_kolledzha/worldskills_russia

Информация включает:

- правила конкурса;

- техническое описание;

- тестовые задания;

- дополнительную информацию.

4.3 Архив тестовых заданий

Тестовые задания доступны по адресам: (http://www.worldskills.org/testprojects) и (http://www.worldskills.org/competitorcentre).

4.4 Текущий менеджмент

Текущий менеджмент осуществляется в соответствии с утвержденным планом специальной командой во главе со старшим экспертом. Команда состоит из председателя жюри, старшего эксперта и его заместителя. План разрабатывается за 3 месяца до конкурса и утверждается экспертами непосредственно на конкурсе.

5. ОЦЕНКА

В данном пункте предоставляется описание принципов оценки экспертами конкурсных заданий, включая соответствие процесса и результата необходимым требованиям.

5.1 Критерии оценки

В данном пункте определяются критерии оценки и количество баллов (субъективных и объективных), начисляемых конкурсанту. Общее количество баллов - 100.

Пункт	Критерий	Оценка		
		Субъективная	Объективная	Общая
A	Анимация и видео	7	3	10
B	Графический дизайн веб-страниц	20	5	25
C	Server-side программирование на PHP / MySQL	0	30	30
D	Client-side программирование с применением libraries/frameworks	0	10	10
E	Вёрстка веб-страниц	0	15	15
F	Пользовательский интерфейс и удобство его использования	7	3	10
G				
H				
	ВСЕГО	34	66	100

5.2 Субъективная оценка.

Присуждаются баллы от 1 до 10.

5.3 Оценка владения профессиональным навыком

4 эксперта начисляют баллы по двум критериям в аспектах (количество от 10 до 60) по каждому модулю. Конкурсантам предоставят необходимые материалы перед началом каждого этапа конкурса. Конкурсант обязан самостоятельно проверить

наличие всех материалов и заданий, предварительно проверенных и подписанных двумя экспертами. Критерии объективной оценки могут определяться тремя способами. См. таблицу ниже.

Тип	Пример	Макс.баллы	Правильно	Не правильно
Максимальное количество баллов или ноль	Карта сайта имеет динамическую привязку к меню	0.50	0.50	0
Вычетание из максимального значения	Код подходит только для XHTML 1.0 (за каждую ошибку снимается полбалла)	2.00	2.00	0-1.5
Добавление к нулю	Протокол CSS (0.5), протокол XHTML (0.5)	1.0	1.0	0-0.5

5.4 Процедура оценки

- все руководства по веб-публикации, связанные с заданием, должны предоставляться конкурсанту вместе с самим заданием;
- -все эксперты, посещающие конкурс, разделятся на группы;
- эксперты должны использовать единую систему оценки для всех конкурсантов с погрешностью не более 5%;
- для вынесения субъективных оценок экспертов следует разделить на культурно близкие группы;
- задание оценивается строго после выполнения.

6. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ

Соблюдаются в соответствии с законодательством РФ в области здравоохранения и безопасности труда.

Конкурсантам рекомендуется делать частые перерывы во избежание перенапряжения глаз.

Конкурсантам рекомендуется использовать эргономичные клавиатуры и мыши в случае наличия у них профессиональных заболеваний суставов.

7. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

7.1 Инфраструктурные листы

Инфраструктурный лист доступен по адресу (**http://www.kansk-tc.ru/zhizn_kolledzha/worldskills_russia**).

Инфраструктурный лист включает все, что необходимо для выполнения конкурсных заданий. Организатор конкурса дополняет список точным количеством необходимых материалов, их особенностей, моделей и марок. Инфраструктура, предоставляемая организатором, включена в отдельный список.

Перед каждым конкурсом эксперты обязаны проверить и скорректировать список, а так же согласовать его с техническим директором WSR.

На каждом конкурсе технический супервайзер должен проводить учет элементов инфраструктуры. Список не должен включать элементы, которые попросили включить в него эксперты или конкурсанты, а так же запрещенные элементы.

7.2 Материалы и оборудование для конкурсантов

Конкурсанту разрешается использовать собственные:

- чертежи
- клавиатуру на любом языке. Если конкурсант пользуется своей клавиатурой и она выходит из строя, организатор предоставляет ему замену;
- языковые файлы для клавиатуры;
- мышь;
- графический планшет;
- наушники;
- музыку.

Все материалы, принесенные конкурсантами, могут быть проверены экспертами и супервайзерами на наличие внутренних запоминающих устройств. В случае обнаружения материалы будут изыматься.

7.3 Материалы и оборудование для экспертов

Не допускается.

7.4 Запрещенные материалы и оборудование

- дополнительные программы;
- мобильные телефоны;
- фото/видео устройства;
- карты памяти и другие носители информации;
- внутренние устройства памяти в собственном оборудовании.

8. ПОСЕТИТЕЛИ И ПРЕССА

8.1 Привлечение максимального количества посетителей и прессы

- проведение ярмарки вакансий;
- расположение экранов, показывающих информацию о конкурсантах и этапы их работы;
- описание конкурсных проектов;
- объяснение зрителям, в чем заключаются действия конкурсантов;
- предоставление информации о конкурсантах;
- ежедневные отчеты о ходе конкурса;
- приз зрительских симпатий.

8.2 Экология и эргономика

- переработка;
- использование экологически безопасных материалов;
- использование завершенных проектов на практике;
- минимизация печати;
- использование pdf-файлов и электронных документов в максимальном количестве случаев;
- сократить количество программ, которые необходимо установить на компьютеры конкурсантов.