



Национальный чемпионат
DeafSkills 2022

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

по компетенции

WEB дизайн

Уфа 2022



1 Описание компетенции

1.1 Актуальность компетенции

Веб-технологии является уже состоявшейся отраслью и сегодня нуждается в высококвалифицированных специалистах, способных не только качественно выполнять свою работу, но насыщать её инновационными решениями. Разработка digital-продуктов, таких как сайт или мобильное приложение – это всегда командная работа и каждый член команды должен четко понимать функционал и важность работы своего коллеги. Поэтому в концепции заданий для чемпионата «DeafSkills» в компетенции «веб-дизайн» участнику предлагается попробовать и проявить себя сразу в нескольких ролях: аналитик-проектировщик, дизайнер, верстальщик и частично frontend разработчик. В реальных проектах в процессе работы над продуктом команда разработчиков не только использует специализированные программные средства, но и активно применяет свое логическое и творческое мышление. Благодаря чему профессиональные веб-разработчики создают гармоничный и эффективный в использовании продукт с учетом бизнес-потребностей заказчика, пожеланий целевой аудитории, реализуя это в продуманном функционале, качественной архитектуре и удобных пользовательских интерфейсах.

На сегодняшний день эта специальность широко востребована – по запросу «Frontend-разработчик» на сайте hh.ru выводится более 4500 вакансий, как на работу в офисах, так и удаленно. В связи с распространением интернет-технологий в большинство бизнес и социальных проектов эта цифра будет только расти, что подтверждают многие аналитические исследования.

1.2 Профессии, по которым участники смогут трудоустроиться после получения данной компетенции

Аналитик-проектировщик, дизайнер, верстальщик, frontend и backend разработчик.

1.3 Требования к квалификации

Требования к квалификации участника для выполнения задания, а также необходимые знания, умения и навыки.

Профессиональный стандарт 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от «18» января 2017г. № 44н) ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Должен знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- стандарт UIX – UI & UX Design;
- графические средства проектирования архитектуры программных продуктов;

- методы организации работы в команде разработчиков;
- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- характеристики, типы и виды хостингов;
- методы и способы передачи информации в сети Интернет;
- устройство и работу хостинг систем.

Должен уметь:

- анализировать проектную и техническую документацию;
- использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов;
- разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи;
- использовать открытые библиотеки (framework);
- создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике;
- учитывать существующие правила корпоративного стиля;
- придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность;
- разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;
- разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas);
- выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения;
- составлять сравнительную характеристику хостингов.

2 Конкурсное задание

2.1 Краткое описание задания

К Вам обратился детский-стоматологический центр «Изумруд», чтобы Вы создали им небольшой сайт, который бы рассказывал потенциальным клиентам о компании и демонстрировал их услуги. Главная цель – совершение заказа потенциальным клиентом.

Целевая аудитория: потенциальные клиенты (6 – 25 лет дети и их родители).

2.2 Структура и подробное описание конкурсного задания

Наименование и описание модуля	Время	Результат
Модуль 1. Проектирование, прототипирование интерфейса и разработка дизайн-макетов Landing Page	4 часа	1. Каркасная модель графического интерфейса (wireframe). 2. Макеты дизайна Landing Page под смартфон, планшет и десктоп должны состоять из нескольких файлов (.png или .jpg).
Модуль 2. Разработка клиентской части сайта (frontend).		Свёрстаный сайт (набор html, css, js- файлов, изображений, а также других необходимых для корректного отображения страницы в браузерах файлов)

Последовательность выполнения задания:

- 1 Изучить конкурсное задание;
- 2 Подготовить каркасную модель графического интерфейса (wireframe);
- 3 Разработать дизайн-макеты (Макет под смартфоны с шириной экрана 320-767 пикселей, макет под планшеты с шириной экрана 768-1279 пикселей, макет под десктоп с шириной экрана 1280 пикселей и более);
- 4 Подготовить для верстки изображения из дизайн-макетов;
- 5 Сверстать страницы сайта, используя для разметки страниц HTML5, а для стилизации CSS3;
- 6 Наполнить сайт, предоставленным тестовым наполнением;
- 7 Проверить работоспособность и идентичность отображения в последних версиях браузеров.

Модуль 1. Проектирование, прототипирование интерфейса и разработка дизайн-макетов уникальных страниц сайта

Необходимо разработать каркасную модель (wireframe) и дизайн-макеты Landing Page под смартфон, планшет и десктоп. Landing Page должен иметь следующую структуру:

1. Главный экран – Шапка, с элементами фирменного стиля, с логотипом компании и меню. Шапка зафиксирована в верхней части страницы;

2. Баннер с картинкой и тезисным описанием функционала и предназначения данного веб-ресурса;
3. Блок, содержащий особенности варианты предоставляемых услуг Услуга, фото, цена, кнопка «запись на прием»;
4. Блок, содержащий преимущества компании: фото и текст к нему. Вывод преимущества выполнить в виде слайдера;
5. Форма обратной связи;
6. Блок, содержащий информацию о врачах;
7. Футер с контактной информацией и ссылкой на социальные сети.

Приветствуется использование модальных окон.

** Примечание: в итоговом задании 30% изменением будет изменение количества и содержания некоторых экранов.*

ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

В папке «Материалы для модуля 1» содержится тестовое наполнение Landing Page, а также другие медиа файлы для разработки прототипа. Нет необходимости использовать все предоставленные материалы – каждый участник сам решает полезность тех или иных материалов для конкретно его задачи.

ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1. Каркасная модель графического интерфейса (wireframe).

Сохраните свою работу в папке DeafSkills\Участник [НОМЕР УЧАСТНИКА]\Модуль1.

2. Дизайн-макеты сайта:

2.1. Макеты дизайна каждого экрана Landing Page под смартфон, планшет и десктоп должны состоять из нескольких файлов (.png или .jpg):

- макет под смартфоны – должен отражать схему отображения страниц при ширине экрана 320–767 пикселей;
- макет под планшеты – должен отражать схему отображения страниц при ширине экрана 768–1279 пикселей;
- макет под настольные компьютеры и ноутбуки – должен отражать схему отображения страниц при ширине экрана 1280 пикселей и более.

2.2 Каждая версия макета должна иметь название в формате:

[НАЗВАНИЕ_СТРАНИЦЫ] [ШИРИНА_ЭКРАНА] /png/jpg

Например, «Макет_768px.fig» означает исходник дизайн-макета Landing Page под планшет (то есть при ширине экрана от 768 до 1279 пикселей).

2.3. Сохраните свою работу в папке DeafSkills\Участник[НОМЕР УЧАСТНИКА]\Модуль 1.

Модуль 2. Разработка клиентской части сайта (frontend)

ВАЖНО: запрещается экспорт кода из Axure, оценивается «чистый» код и экспертами отслеживается процесс самостоятельной верстки страниц.

Сверстать дизайн макеты страниц сайта с использованием современного технологического стека разработки: HTML5, CSS3, JavaScript.

Допустимо и даже поощряется использовать техники, методы, библиотеки и фреймворки, упрощающие разработку на каждом из описанных уровней, например, Вы можете использовать при разработке Bootstrap, TailwindCSS, jQuery.

ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Используются макеты-дизайна, разработанные в рамках Модуля 1. Код Landing Page должен быть сверстан самостоятельно.

ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1. Работа должна состоять из набора html, css, js-файлов, изображений, а также других необходимых для корректного отображения Landing Page в браузерах файлов;

2. Код максимально насколько это возможно должен соответствовать спецификации стандартов HTML5 и CSS3. Для установления соответствия организационный комитет будет пользоваться официальным инструментом validator.w3.org. Любое отклонение от стандартов должно быть обосновано в комментариях непосредственно перед или сразу после места отхождения от спецификации;

3. Необходимо обеспечить некоторую степень кроссбраузерности: полученные в результате верстки страницы должны одинаково адекватно отображаться, работать и соответствовать макетам в последних версиях браузеров Google Chrome, Mozilla Firefox;

4. Сохраните свою работу в папке DeafSkills\Участник [НОМЕР УЧАСТНИКА] \Модуль 2.

2.4 Критерии оценки выполнения задания

№	Критерий	Наивысший балл оценки	Шкала оценки
1	Прототип полностью соответствует техническому заданию (на Landing Page присутствует вся информация из общей структуры данных)	4	Объективная
2	Есть макеты под все предложенные устройства	3	Объективная
3	На Landing Page присутствует логотип	2	Объективная
4	Присутствуют отдельные макеты модальных окон	6	Объективная
5	Присутствуют отдельные макеты логотипа	2	Объективная
6	Есть отдельный макет меню под мобильный телефон	4	Объективная
7	Макеты Landing Page разработаны по принципу единообразия: единый размер элементов, одинаковая высота навигационных кнопок, оформление заголовков, подзаголовков и основного текста, оформление ссылок и изображений для всех страниц сайта.	4	Объективная
8	Присутствует макет, демонстрирующий hover эффект	4	Субъективная
9	Интерфейс Landing Page эргономичен и понятен, при создании использована модульная сетка, направляющие	4	Субъективная
10	Общее впечатление от дизайна макета под настольные системы - 1280px	4	Субъективная
11	Дизайн привлекателен и гармоничен, удобен для использования на планшете	4	Субъективная
12	Дизайн привлекателен и гармоничен, удобен для использования на мобильном телефоне	4	Субъективная
13	Валидный код HTML5	4	Объективная
14	Валидный код CSS3	4	Объективная
15	Весь текст выделяется, включая текст на кнопках	4	Объективная
16	Расположение каждого раздела соответствует созданному макету	4	Объективная
17	При ширине экрана от от 320 до 767 и от 768 до 1279 пикселей выводится версия дизайна для смартфонов и планшетов, горизонтальная прокрутка отсутствует, целостность верстки, элементов на страницах не нарушается на всём диапазоне ширины экрана	4	Объективная
18	Настроена ссылка на возвращение в шапку	1	Объективная
19	На Landing Page присутствуют Header и Footer	2	Объективная
20	В коде присутствуют комментарии	2	Объективная
21	Все внутренние ссылки ведут по нужным адресам	4	Объективная
22	Использованы техники, методы, библиотеки и фреймворки, упрощающие разработку на каждом из описанных уровней	4	Объективная
23	В верстке не используется атрибут style, а также другие атрибуты, идентичные CSS-свойствам, все стили вынесены в отдельные CSS-файлы	4	Объективная

24	На Landing Page применяется hover-эффект	4	Объективная
25	Форма регистрации отображается корректно. Задан атрибут required, устанавливающий поле формы обязательным для заполнения	4	Субъективная
26	Идентичность отображения сверстанных блоков в последних версиях браузеров Google Chrome, Mozilla Firefox.	4	Субъективная
27	Общее впечатление о верстке сайта	6	Субъективная
ИТОГО		100	

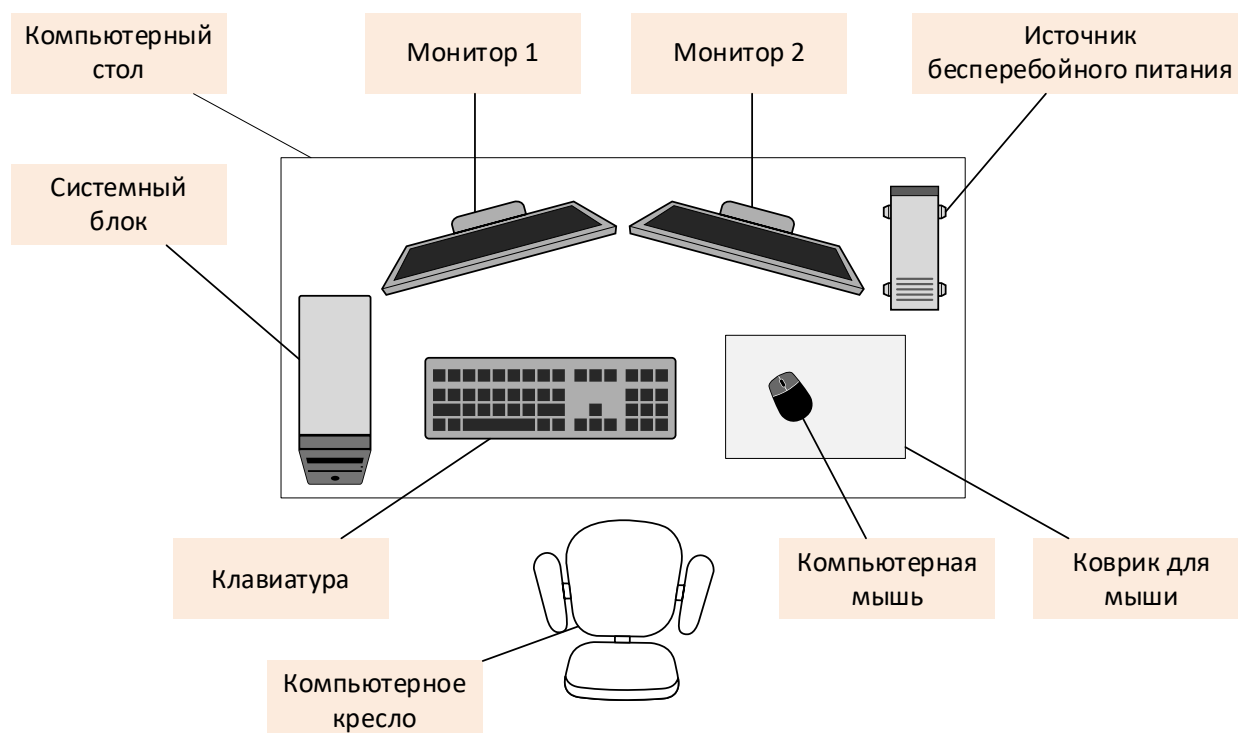
3 Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов

№	Наименование	Тех. характеристики	Ед. измерения	Кол-во
ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО УЧАСТНИКА				
1	Системный блок	Intel Original Core i7 9700/B360M/32GB DDR4/SSD 240Gb/GTX 1050Ti, PH-GTX1050TI-4G/HDD SATA-III 1000Gb	Шт	1
2	Монитор	АОС M2470	Шт	1
3	Источник бесперебойного питания	CyberPower UT1050E	Шт	1
4	Компьютерная мышь	Тип подключения: проводная; Тип сенсора: оптический светодиодный; Количество кнопок: 2	Шт	1
5	Коврик для мыши	A4 Bloody B081 черный/рисунок (35x28x0,4)	Шт	1
6	Клавиатура	Тип клавиатуры: мембранная; Тип подключения: проводная; Цифровой блок: есть	Шт	1
7	Компьютерный стол	С отверстием для проводов и полкой для системного блока; 1200x700x780	Шт	1
8	Компьютерное кресло	Престиж+	Шт	1
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НА 1-ГО УЧАСТНИКА				
1	Microsoft Windows 10	Профессиональная	Лицензия	1
2	Microsoft Office 2016	Стандартный	Лицензия	1
3	Foxit PDF Reader		Лицензия	1
4	Mozilla Firefox		Лицензия	1
5	Google Chrome		Лицензия	1
6	NotePad ++		Лицензия	1
7	Sublime Text 4		Лицензия	1
8	Visual Studio Code		Лицензия	1
9	Atom		Лицензия	1
10	GIMP	2.10.30	Лицензия	1
11	Axure RP	Бесплатная пробная версия	Лицензия	1
12	Figma		Лицензия	1
13	Open Server	Ultimate	Лицензия	1
14	Zeal	HTML, CSS, Bootstrap 5, jQuery, jQuery UI, JavaScript	Лицензия	1
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1-ГО УЧАСТНИКА				
1	Карандаш	https://www.komus.ru/katalog/ruchki-karandashi-markery/-karandashi/karandashi-chernografitnye/karandash-chernografitnyj-attache-hb-nezatochennyj-s-lastikom/p/133408/?from=block-123-1&qid=7925752753-0-1	Шт	1

2	Ручка шариковая	https://www.komus.ru/katalog/ruchki-karandashi-markery/sharikovye-ruchki/sharikovye-neavtomaticheskie-ruchki/ruchka-sharikovaya-neavtomaticheskaya-attache-economy-sinyaya-tolshhina-linii-0-7-mm-/p/354340/?from=block-123-2&qid=8848648954-0-2	Шт	1
3	Лист бумаги А4	https://www.komus.ru/katalog/bumaga-i-bumazhnye-izdeliya/bumaga-dlya-ofisnoj-tekhniki/formatnaya-bumaga/bumaga-formatnaya-belaya-dlya-ofisnoj-tekhniki/bumaga-komus-dokument-standard-a4-marka-s-80-g-kv-m-500-l-volga/p/123099/?from=block-301-3&qid=2290978099-0-3	Шт	10
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, КОТОРЫЕ УЧАСТНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПРИ СЕБЕ				
В данной компетенции не предусмотрено				
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ				
В данной компетенции не предусмотрено				
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ КОТОРОЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ С СОБОЙ УЧАСТНИК				
1	Слуховой аппарат для участников с проблемами слуха		Шт	1
ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО ЭКСПЕРТА				
1	Системный блок	Intel Original Core i7 9700/B360M/32GB DDR4/SSD 240Gb/GTX 1050Ti, PH-GTX1050TI-4G/HDD SATA-III 1000Gb	Шт	1
2	Монитор	AOC M2470	Шт	1
3	Источник бесперебойного питания	CyberPower UT1050E	Шт	1
4	Компьютерная мышь	Тип подключения: проводная; Тип сенсора: оптический светодиодный; Количество кнопок: 2	Шт	1
5	Коврик для мыши	A4 Bloody B081 черный/рисунок (35x28x0,4)	Шт	1
6	Клавиатура	Тип клавиатуры: мембранная; Тип подключения: проводная; Цифровой блок: есть	Шт	1
7	Компьютерный стол	С отверстием для проводов и полкой для системного блока; 1200x700x780	Шт	1
8	Компьютерное кресло	Престиж+	Шт	1
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НА 1-ГО ЭКСПЕРТА				
1	Microsoft Windows 10	Профессиональная	Лицензия	1
2	Microsoft Office 2016	Стандартный	Лицензия	1
3	Foxit PDF Reader		Лицензия	1
4	Mozilla Firefox		Лицензия	1
5	Google Chrome		Лицензия	1
6	NotePad ++		Лицензия	1
7	Sublime Text 4		Лицензия	1
8	Visual Studio Code		Лицензия	1
9	Atom		Лицензия	1
10	GIMP	2.10.30	Лицензия	1
11	Axure RP	Бесплатная пробная версия	Лицензия	1
12	Figma		Лицензия	1
13	Open Server	Ultimate	Лицензия	1
14	Zeal	HTML, CSS, Bootstrap 5, jQuery, jQuery UI, JavaScript	Лицензия	1
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1 ЭКСПЕРТА				

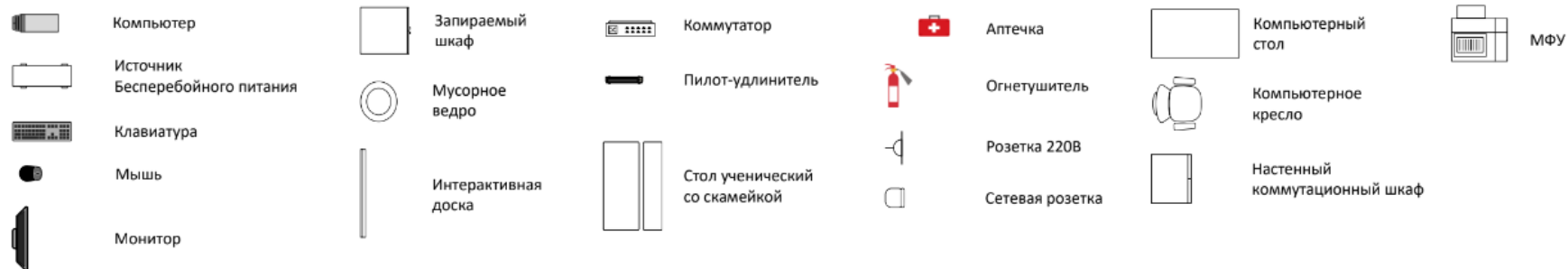
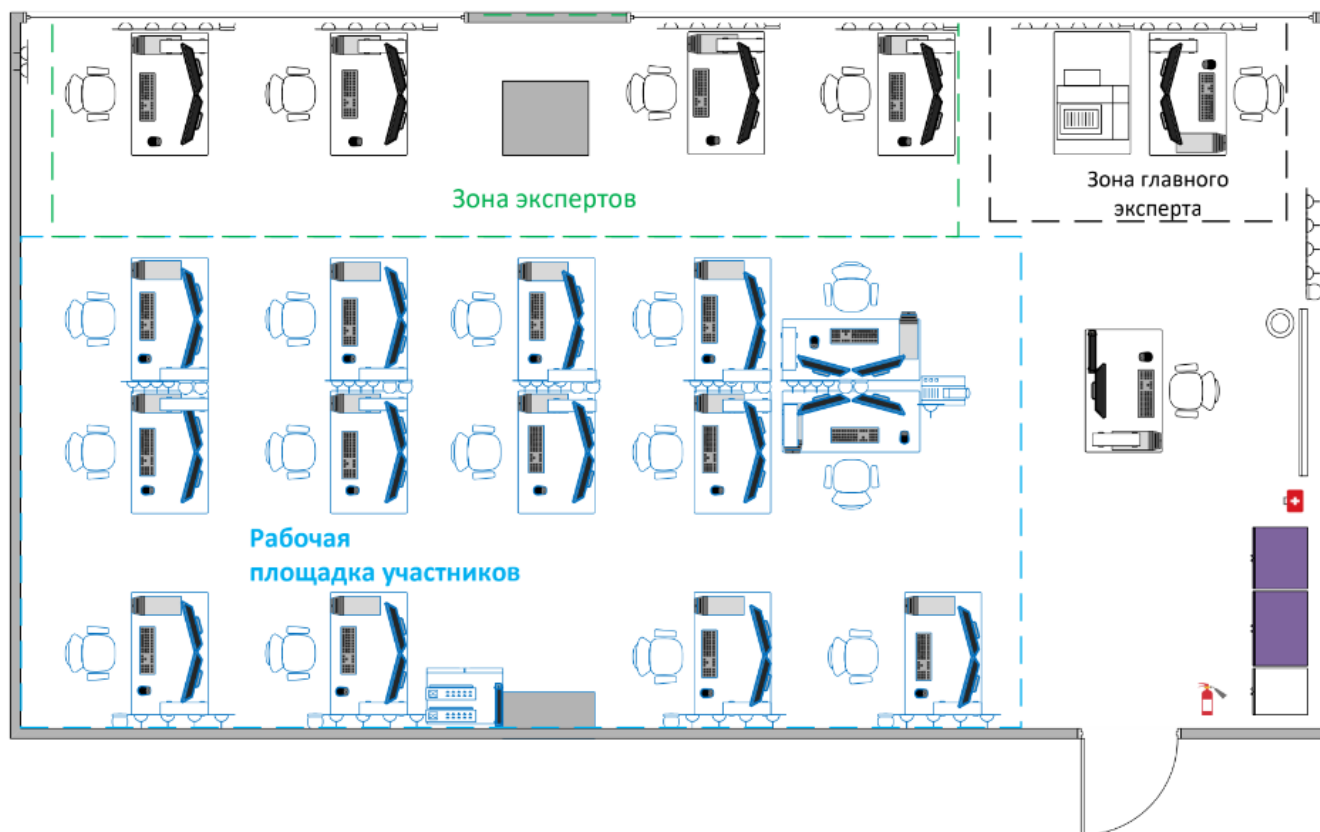
1	Ручка шариковая	https://www.komus.ru/katalog/ruchki-karandashi-markery/sharikovye-ruchki/sharikovye-neavtomaticheskie-ruchki/ruchka-sharikovaya-neavtomaticheskaya-attache-economy-sinyaya-tolshhina-linii-0-7-mm-/p/354340/?from=block-123-2&qid=8848648954-0-2	Шт	1
2	Лист бумаги А4	https://www.komus.ru/katalog/bumaga-i-bumazhnye-izdeliya/bumaga-dlya-ofisnoj-tehniki/formatnaya-bumaga/bumaga-formatnaya-belaya-dlya-ofisnoj-tehniki/bumaga-komus-dokument-standard-a4-marka-s-80-g-kv-m-500-l-volga/p/123099/?from=block-301-3&qid=2290978099-0-3	Шт	5
ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ				
1	Сервер	Intel Original Core i7 8700/Z370M /16GB/SSD 1TB/650W USB+Audio ATX /монитор /клавиатура /мышь	Шт	1
2	Коммутатор	HP 1420-24G (JG708B)	Шт	1
3	Пилот	6 розеток	Шт	1
4	Аптечка	Первой помощи, офисная	Шт	1
5	Огнетушитель	Углекислотный ОУ-2	Шт	1
6	Мусорная корзина	10 литров	Шт	1
7	Шкаф для сумок	ШПК (1850) 28-600-М1.1, 2 секции, 8 ячеек	Шт	1
8	Модульный шкаф	ШПМ 312 (3 секции, 12 ячеек)	Шт	1
9	Настенный разборный шкаф	TLK 19", 6U, стеклянная дверь, Ш600хВ303хГ450мм, 1 пара монтажных направляющих, серый	Шт	1
10	Проектор	BenQ	Шт	1
11	Интерактивная доска	Smartboard M600	Шт	1

3.1 Графическое изображение рабочих мест с учетом основных нозологий



3.2 Схема застройки соревновательной площадки

ПЛАН ЗАСТРОЙКИ КОМПЕТЕНЦИИ «Веб-дизайн»



4 Требования охраны труда и техники безопасности

4.1 Общие требования охраны труда

4.1.1 К самостоятельной работе с ПК допускаются участники после прохождения ими инструктажа на рабочем месте, обучения безопасным методам работ и проверки знаний по охране труда, прошедшие медицинское освидетельствование на предмет установления противопоказаний к работе с компьютером.

4.1.2 При работе с ПК рекомендуется организация перерывов на 10 минут через каждые 50 минут работы. Время на перерывы уже учтено в общем времени задания, и дополнительное время участникам не предоставляется.

4.1.3 Запрещается находиться возле ПК в верхней одежде, принимать пищу и курить, употреблять во время работы алкогольные напитки, а также быть в состоянии алкогольного, наркотического или другого опьянения.

4.1.4 Участник соревнования должен знать месторасположение первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

4.1.5 О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая немедленно должен известить ближайшего эксперта.

4.1.6 Участник соревнования должен знать местонахождение медицинской аптечки, правильно пользоваться медикаментами; знать инструкцию по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим и уметь оказать медицинскую помощь. При необходимости вызвать скорую медицинскую помощь или доставить в медицинское учреждение.

4.1.7 При работе с ПК участники соревнования должны соблюдать правила личной гигиены.

4.1.8 Работа на конкурсной площадке разрешается исключительно в присутствии эксперта. Запрещается присутствие на конкурсной площадке посторонних лиц.

4.1.9 По всем вопросам, связанным с работой компьютера следует обращаться к руководителю.

4.1.10 За невыполнение данной инструкции виновные привлекаются к ответственности согласно правилам внутреннего распорядка или взысканиям, определенным Кодексом законов о труде Российской Федерации.

4.2 Требования охраны труда перед началом работы

4.2.1 Перед включением используемого на рабочем месте оборудования участник соревнования обязан:

4.2.1.1 Осмотреть и привести в порядок рабочее место, убрать все посторонние предметы, которые могут отвлекать внимание и затруднять работу.

4.2.1.2 Проверить правильность установки стола, стула, подставки под ноги, угол наклона экрана монитора, положения клавиатуры в целях исключения неудобных поз и длительных

напряжений тела. Особо обратить внимание на то, что дисплей должен находиться на расстоянии не менее 50 см от глаз (оптимально 60-70 см).

4.2.1.3 Проверить правильность расположения оборудования.

4.2.1.4 Кабели электропитания, удлинители, сетевые фильтры должны находиться с тыльной стороны рабочего места.

4.2.1.5 Убедиться в отсутствии засветок, отражений и бликов на экране монитора.

4.2.1.6 Убедиться в том, что на устройствах ПК (системный блок, монитор, клавиатура) не располагаются сосуды с жидкостями, сыпучими материалами (чай, кофе, сок, вода и пр.).

4.2.1.7 Включить электропитание в последовательности, установленной инструкцией по эксплуатации на оборудование; убедиться в правильном выполнении процедуры загрузки оборудования, правильных настройках.

4.2.2 При выявлении неполадок сообщить об этом эксперту и до их устранения к работе не приступать.

4.3 Требования охраны труда во время работы

4.3.1 В течение всего времени работы со средствами компьютерной и оргтехники участник соревнования обязан:

- содержать в порядке и чистоте рабочее место;
- следить за тем, чтобы вентиляционные отверстия устройств ничем не были закрыты;
- выполнять требования инструкции по эксплуатации оборудования;
- соблюдать, установленные расписанием, трудовым распорядком регламентированные перерывы в работе, выполнять рекомендованные физические упражнения.

4.3.2 Участнику соревнований запрещается во время работы:

- отключать и подключать интерфейсные кабели периферийных устройств;
- класть на устройства средств компьютерной и оргтехники бумаги, папки и прочие посторонние предметы;
- прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании;
- отключать электропитание во время выполнения программы, процесса;
- допускать попадание влаги, грязи, сыпучих веществ на устройства средств компьютерной и оргтехники;
- производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;
- производить самостоятельно вскрытие и заправку картриджей принтеров или копиров;
- работать со снятыми кожухами устройств компьютерной и оргтехники;
- располагаться при работе на расстоянии менее 50 см от экрана монитора.

4.3.3 При работе с текстами на бумаге, листы надо располагать как можно ближе к экрану, чтобы избежать частых движений головой и глазами при переводе взгляда.

4.3.4 Рабочие столы следует размещать таким образом, чтобы видео дисплейные терминалы были ориентированы боковой стороной к световым проемам, чтобы естественный свет падал преимущественно слева.

4.3.5 Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана. Продолжительность работы на ПК без регламентированных перерывов не должна превышать 1-го часа. Во время регламентированного перерыва с целью снижения нервно-эмоционального напряжения, утомления зрительного аппарата, необходимо выполнять комплексы физических упражнений.

4.4 Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.4.1 Обо всех неисправностях в работе оборудования и аварийных ситуациях сообщать непосредственно эксперту.

4.4.2 При обнаружении обрыва проводов питания или нарушения целостности их изоляции, неисправности заземления и других повреждений электрооборудования, появления запаха гари, посторонних звуков в работе оборудования и тестовых сигналов, немедленно прекратить работу и отключить питание.

4.4.3 При поражении пользователя электрическим током принять меры по его освобождению от действия тока путем отключения электропитания и до прибытия врача оказать потерпевшему первую медицинскую помощь.

4.4.4 В случае возгорания оборудования отключить питание, сообщить эксперту, позвонить в пожарную охрану, после чего приступить к тушению пожара имеющимися средствами.

4.5 Требования охраны труда по окончании работы

4.5.1 По окончании работы участник соревнования обязан соблюдать следующую последовательность отключения оборудования:

- произвести завершение всех выполняемых на ПК задач;
- отключить питание в последовательности, установленной инструкцией по эксплуатации данного оборудования.

В любом случае следовать указаниям экспертов.

4.5.2 Убрать со стола рабочие материалы и привести в порядок рабочее место.

4.5.3 Обо всех замеченных неполадках сообщить эксперту.