

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель РЦРД «Абилимпикс»
в Республике Бурятия
_____ / **Е.Д. Цыренов** /
« 2 » марта 2020

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

по компетенции: Веб-дизайн

III Регионального чемпионата «Абилимпикс» в Республике Бурятия
Категория участников: студенты

Разработал(а):
Главный эксперт регионального чемпионата
_____ / **Парамонова Е.Г.** /

Улан-Удэ
2020

Содержание

1. Описание компетенции.

1.1. Актуальность компетенции.

Веб-разработка является уже состоявшейся отраслью и сегодня нуждается в высококвалифицированных специалистах, способных не только качественно выполнять свою работу, но насыщать ее 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 «Абилимпикс» в компетенции «веб-дизайн» участнику предлагается попробовать и проявить себя сразу в нескольких ролях: аналитик-проектировщик, дизайнер, верстальщик, front-end или back-end 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. Ссылка на образовательный и/или профессиональный стандарт (конкретные стандарты).

Студент
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»

1.3. Требования к квалификации.

Студент
<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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.

Необходимо разработать Landing Page для организации само занятости молодежи в РБ. Данный проект будет способствовать молодым специалистам объединяться в команды по разработке цифровых продуктов индивидуально или в командах. Заказчики должны иметь возможность разместить свой заказ, а исполнители – возможность его реализовать самостоятельно или объединившись в команду.

Сегментация целевой аудитории.

1. Заказчик
2. Исполнитель
3. Рекрутер

2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания.

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

2.3. Последовательность выполнения задания.

Задание для студентов

Модуль 1. Проектирование, прототипирование интерфейса и разработка дизайн-макетов Landign Page.

ВАЖНО: Прототип можно отрисовать на листах бумаги А4, либо в программах Axure/Adobe XD.

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

1. Главный экран - текстово-графическая информация про основной посыл Landing Page. На главном экране должно присутствовать меню, логотип и контакты модератора проекта.

2. Второй экран должен давать возможность заказчику понять какого типа проекты можно заказать на данном сервисе.

3. Третий экран – портфолио выполненных работ. Вывод портфолио выполнить в виде слайдера.

4. Четвертый экран - форма заявки на выполнение работы.

5. Пятый экран - отзывы.

6. Шестой экран - подвал с копирайтом и контактами.

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 другая текстово-графическая информация, полезная в процессе разработки сайта. 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 **Abilympics\Участник[ВАШ НОМЕР ПО ЖЕРЕБЬЕВКЕ]\Модуль1**, если выполняете электронно, либо сдайте экспертам листы бумаги А4 с выполненным заданием, подписав сверху **«Модуль1. Участник [ВАШ НОМЕР ПО ЖЕРЕБЬЕВКЕ]»**.

2. Дизайн-макеты сайта.

2.1. Макеты дизайна каждого экрана Landing Page под смартфон, планшет и десктоп должны состоять из нескольких файлов (Photoshop-исходник в формате **.psd** и предпросмотр в формате **.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 каждой страницы должна иметь название в формате:

[НАЗВАНИЕ_СТРАНИЦЫ]_[ШИРИНА_ЭКРАНА].psd.

Например, «Макет_768px.psd» 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 **Abilympics\Участник[ВАШ НОМЕР ПО ЖЕРЕБЬЕВКЕ]\Модуль1**.

Модуль 2. Разработка клиентской части сайта (front-end).

ВАЖНО: Запрещается экспорт кода из Axure/Adobe XD, оценивается «чистый» код, экспертами отслеживается процесс самостоятельной верстки страниц.

Сверстать дизайн макет Landing Page 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, Gulp, Less, Sass(SCSS), jQuery, Angular, или какое либо другое расширение стека.

ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Используются макеты-дизайна, разработанные в рамках **Модуля 1**. Код Landing Page должен быть сверстан самостоятельно, участниками конкурса. Допускается использование редакторов кода, ускоряющих разработку, таких как

Emmet или **Jade**, но совершенно недопустима машинная генерация кода на основе макета.

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: полученная в результате верстки Landing Page должна одинаково адекватно отображаться, работать и соответствовать макету в последних версиях браузеров Chrome, FireFox, Opera, Safari, Internet Explorer и Edge.

4. Сохраните свою работу в папке **Abilympics\Участник[ВАШ НОМЕР ПО ЖЕРЕБЬЕВКЕ]\Модуль 2**.

2.4. Критерии оценки выполнения задания

	Критерии	Наивысший бал 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	4	Объективная
3	На Landing Page присутствует логотип	4	Объективная
4	Присутствуют отдельные модальные окна	4	Объективная
5	Присутствует макет логотипа	4	Объективная
6	Есть отдельный макет меню под мобильный телефон	4	Объективная
7	Макет Landing Page разработан по принципу единообразия: единый размер элементов, одинаковая высота навигационных кнопок, оформление заголовков, подзаголовков и основного текста, оформление ссылок и изображений.	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 (штраф - 0,25 за каждый тип ошибки)	4	Объективная
14	Весь текст выделяется, включая текст на кнопках	4	Объективная
15	Расположение каждого раздела соответствует созданному макету	4	Объективная
16	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 странице не нарушается на всём диапазоне ширин экрана	4	Объективная
17	Настроена ссылка на возвращение в шапку	4	Объективная
18	На Landing Page присутствуют Header и Footer	4	Объективная
19	В коде присутствуют комментарии	4	Объективная
20	Все внутренние ссылки ведут по нужным адресам	4	Объективная
21	Использованы техники, методы, библиотеки и фреймворки, упрощающие разработку на каждом из описанных уровней	4	Объективная
22	В верстке не используется атрибут style, а также другие атрибуты, идентичные CSS-свойствам, все стили вынесены в отдельные CSS-файлы	4	Объективная
23	На Landing Page применяется hover эффект	4	Объективная
24	Форма регистрации отображается корректно. Задан атрибут required, устанавливающий поле формы обязательным для заполнения	4	Субъективная
25	Идентичность отображения сверстанных блоков в последних версиях браузеров Chrome, Opera, Firefox, Safari, Internet Explorer.	4	Субъективная
26	Общее впечатление о верстке сайта	5	Субъективная
ИТОГО		100	

3. Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов (школьники, студенты и специалисты (перечень единый для всех категорий)).

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ НА 1-ГО УЧАСТНИКА (конкурсная площадка)				
Оборудование, инструменты, ПО				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования, инструментов	Ед. измерения	Кол-во

1	Системный блок (Core i5, 8GB ОЗУ, 500ГВ HDD), Монитор 19"-22" – 2 шт., ИБП на 650 Вт, мышь, клавиатура		шт.	1
2	Сетевой фильтр Power Cube 1,9м, 6 розеток, 16А/3,5кВт		шт.	1
3	Кабель HDMI, черный, позолоченные контакты, экранированный, 1,8м, v2.0,19М/19М		шт.	1
4	Кабель HDMI, черный, позолоченные контакты, экранированный, 20м, v1.4,19М/19М		шт.	2 (на всех)
ПЕРЕЧЕНЬ РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА 1 УЧАСТНИКА				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования, инструментов	Ед. измерения	Кол-во
1	Карандаш		шт.	1
2	Ручка шариковая или гелиевая синяя		шт.	1
3	Лист бумаги А4		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				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования	Ед. измерения	Кол-во
В данной компетенции не предусмотрено				
НА 1-ГО ЭКСПЕРТА (КОНКУРСНАЯ ПЛОЩАДКА)				
Перечень оборудования и мебель				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования	Ед. измерения	Кол-во
1	Стул	Офисный	шт.	1
2	Ручка	Шариковая или гелиевая синяя	шт.	1
3	Блокнот	А5 (32 листа)	шт.	1
4	Системный блок (Core i5, 8GB ОЗУ, 500ГВ HDD), Монитор 19"-22", ИБП на 650 Вт, мышь, клавиатура		шт.	1
ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ				
Перечень оборудование, инструментов, средств индивидуальной защиты и т.п.				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования	Ед. измерения	Кол-во

1	Огнетушитель углекислотный	На усмотрение организатора	шт.	2
2	Бак под обрезки (мусор)	120 – 180 литров	шт.	2
3	Мешки под мусор	120 – 180 литров	шт.	10
ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭКСПЕРТОВ				
Перечень оборудования, мебель, канцелярия и т.п.				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. Характеристиками, либо тех. характеристики оборудования	Ед. измерения	Кол-во
1	Вешалка гардеробная	Минимум на 10 единиц одежды	шт.	1
2	Стол	1400x700 мм	шт.	4
3	Стул	Офисный	шт.	5
4	Стол переговорный	880x880x760	шт.	2
5	ПК	ПК или ноутбук	шт.	1
6	Принтер	Лазерный	шт.	1
7	Бумага	A4, 500 листов	шт.	2
8	Набор цветных ручек	Шариковые или гелиевые, минимум 4 цвета	шт.	2
9	Флипчарт	На усмотрение организатора	шт.	
10	Бумага для флипчарта	На усмотрение организатора	листов	20
11	Маркеры для флипчарта цветные	На усмотрение организатора	шт.	4
КОМНАТА УЧАСТНИКОВ				
Перечень оборудования, мебель, канцелярия и т.п.				
1	Стол	1400x700 мм	шт.	1
2	Стул	Офисный	шт.	1
3	Блокнот А5	А5 (32 листа)	шт.	1
4	Ручка	Шариковые или гелиевые	шт.	2
5	Карандаш	Простой ТМ	шт.	2
6	Листы А4		шт.	10
7	Аптечка первой помощи	На усмотрение организатора	шт.	1
8	Стаканы одноразовые	Пластиковые 200 мл	шт.	100
9	Вода	Бутилированная минимум	литров	19
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ/КОММЕНТАРИИ				
Количество точек питания и их характеристики				
№	Наименование	Тех. характеристики		

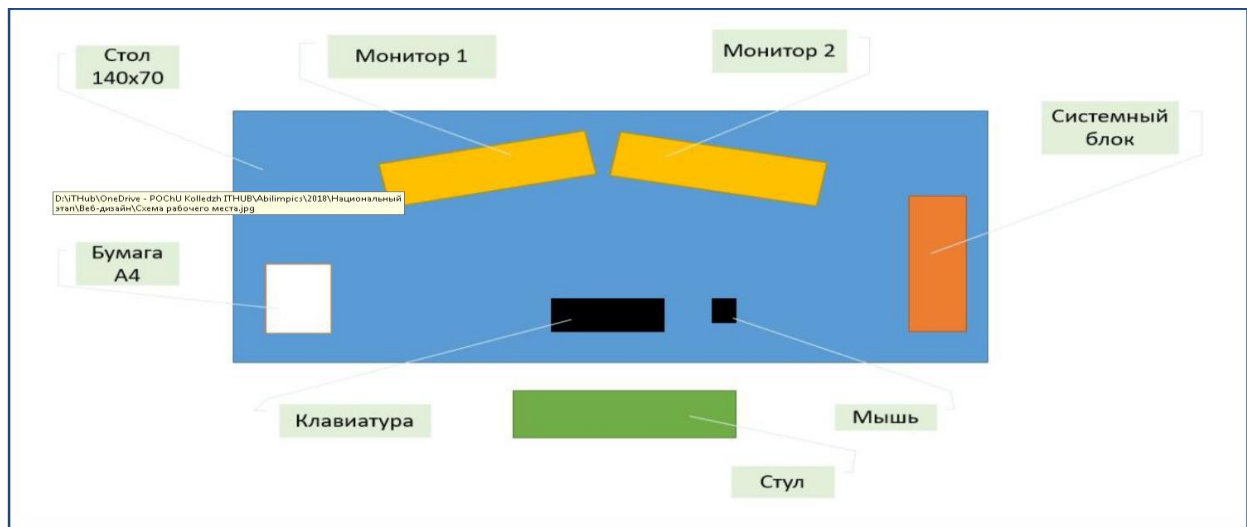
4. Схемы оснащения рабочих мест с учетом основных нозологий

4.1. Минимальные требования к оснащению рабочих мест с учетом основных нозологий

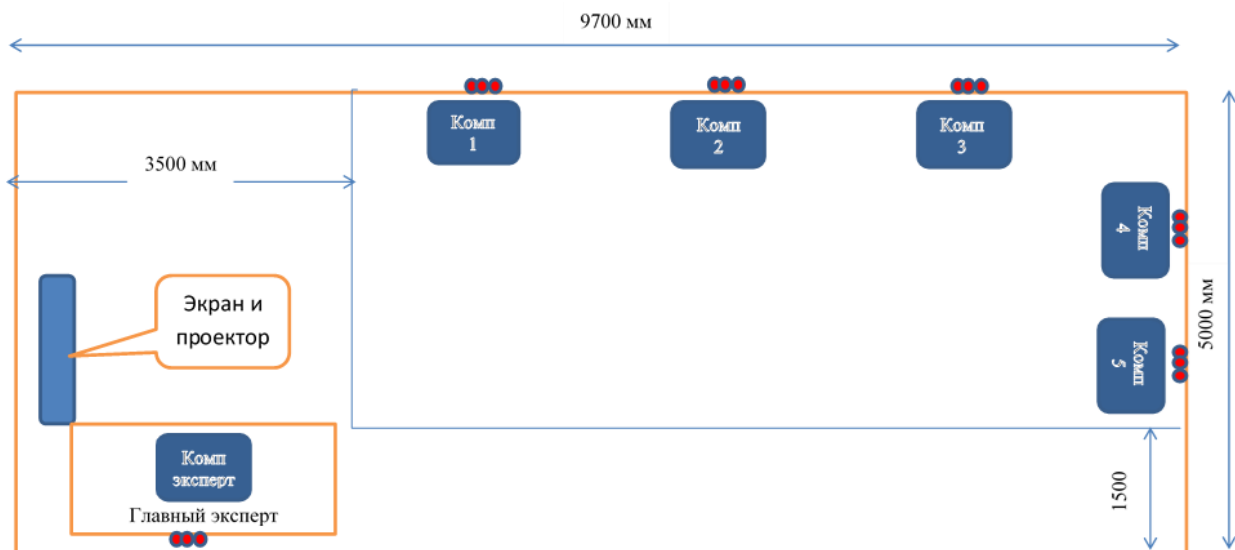
	Площадь, кв. м.	Ширина прохода между рабочими местами, м.	Спец. оборудование, количество.
Рабочее место участника с нарушением слуха	2	0,6	не требуется
Рабочее место участника с нарушением зрения	2	0,7	не требуется
Рабочее место участника с нарушением ОДА	2	0,9	не требуется
Рабочее место участника с соматическими заболеваниями	2	0,6	не требуется

Рабочее место участника с ментальными нарушениями	2	0,6	не требуется
---	---	-----	--------------

4.2. Графическое изображение рабочих мест с учетом основных нозологий



4.3. Схема застройки соревновательной площадки



5. Требования охраны труда и техники безопасности

1. Общие требования охраны труда

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.

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.

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.

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

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

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.

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

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

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

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

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Перед включением используемого на рабочем месте оборудования участник соревнования обязан:

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

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).

2.1.3. Проверить правильность расположения оборудования.

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

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

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.).

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

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

3. Требования охраны труда во время работы

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.

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.

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.

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.

3.5. Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана.

3.6. 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. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

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

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.

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

5. Требования охраны труда по окончании работы

4.5. 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

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

5.3. Обо всех замеченных неполадках сообщить эксперту.