

# V НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЧЕМПИОНАТ «АБИЛИМПИКС»

Утвержден

Региональным центром развития движения «Абилимпикс»  
Нижегородской области  
Протокол № 1 от 05.07.2016

Руководитель:

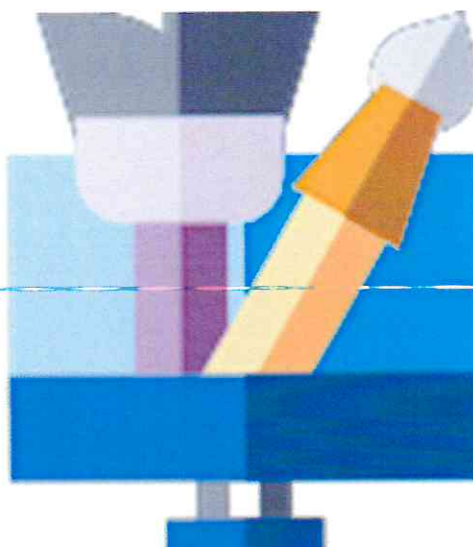
  
(подпись)

Т.В.Романова

## КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

по компетенции

**Веб-дизайн**



Главный эксперт,  
Исхаков Марат Шамильевич

## **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 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 “Абилимпикс” в компетенции “веб-дизайн” участнику предлагается попробовать и проявить себя сразу в нескольких ролях: аналитик-проектировщик, дизайнер, верстальщик, front-end и 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.

### **1.2. Ссылка на образовательный и/или профессиональный стандарт. (конкретные стандарты)**

<b>Школьники</b>	<b>Студенты</b>	<b>Специалисты</b>
Профессиональный стандарт 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от	Профессиональный стандарт 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от	Профессиональный стандарт 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений» (приказ Министерства труда и

«18» января 2017г. № 44н)	«18» января 2017г. № 44н)  ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»	социальной защиты РФ от «18» января 2017г. № 44н)
---------------------------	--	--

### 1.3. Требования к квалификации.

Школьники	Студенты	Специалисты
<p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные этапы разработки программного обеспечения.</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Стандарт UIX - UI &amp;UX Design.</li> <li>- Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.</li> <li>- Методы организации работы в команде разработчиков.</li> <li>- Модели процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Характеристики, типы и виды хостингов.</li> <li>- Методы и способы передачи информации в сети Интернет.</li> <li>- Устройство и работу хостинг-систем.</li> <li>- Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению.</li> <li>- Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.</li> </ul> <p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать проектную и техническую документацию.</li> </ul>	<p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные этапы разработки программного обеспечения.</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Стандарт UIX - UI &amp;UX Design.</li> <li>- Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.</li> <li>- Методы организации работы в команде разработчиков.</li> <li>- Модели процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Характеристики, типы и виды хостингов.</li> <li>- Методы и способы передачи информации в сети Интернет.</li> <li>- Устройство и работу хостинг-систем.</li> <li>- Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению.</li> <li>- Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.</li> </ul> <p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать проектную и техническую документацию.</li> </ul>	<p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные этапы разработки программного обеспечения.</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Стандарт UIX - UI &amp;UX Design.</li> <li>- Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.</li> <li>- Методы организации работы в команде разработчиков.</li> <li>- Модели процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</li> <li>- Характеристики, типы и виды хостингов.</li> <li>- Методы и способы передачи информации в сети Интернет.</li> <li>- Устройство и работу хостинг-систем.</li> <li>- Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению.</li> <li>- Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.</li> </ul> <p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать проектную и техническую документацию.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.</li> <li>- Разрабатывать графический интерфейс приложения.</li> <li>- Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</li> <li>- Использовать открытые библиотеки (framework).</li> <li>- Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.</li> <li>- Учитывать существующие правила корпоративного стиля.</li> <li>- Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.</li> <li>- Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</li> <li>- Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</li> <li>- Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.</li> <li>- Составлять сравнительную характеристику хостингов.</li> <li>- Осуществлять аудит безопасности веб-приложений.</li> <li>- Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.</li> <li>- Разрабатывать графический интерфейс приложения.</li> <li>- Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</li> <li>- Использовать открытые библиотеки (framework).</li> <li>- Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.</li> <li>- Учитывать существующие правила корпоративного стиля.</li> <li>- Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.</li> <li>- Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</li> <li>- Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</li> <li>- Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.</li> <li>- Составлять сравнительную характеристику хостингов.</li> <li>- Осуществлять аудит безопасности веб-приложений.</li> <li>- Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.</li> <li>- Разрабатывать графический интерфейс приложения.</li> <li>- Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</li> <li>- Использовать открытые библиотеки (framework).</li> <li>- Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.</li> <li>- Учитывать существующие правила корпоративного стиля.</li> <li>- Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.</li> <li>- Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</li> <li>- Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</li> <li>- Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.</li> <li>- Составлять сравнительную характеристику хостингов.</li> <li>- Осуществлять аудит безопасности веб-приложений.</li> <li>- Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.</li> </ul>
---	---	---

## **2.Конкурсное задание.**

### **2.1. Общее задание**

Требуется разработать веб-сайт на тему экологии и переработки отходов. Основная задача - вовлечь население в проблемы экологической обстановки нашей страны.

Сегментация целевой аудитории и функции на сайте каждого из сегментов:

#### **Интересующиеся**

- узнать общую информацию о экологической обстановке в стране,
- Узнать о способах переработки и утилизации мусора,
- узнать о готовящихся мероприятиях,
- регистрация в качестве компании занимающиеся утилизацией отходов.

#### **Зарегистрированные**

- авторизация в личном кабинете,
- редактирование профиля,
- регистрация на участие в мероприятиях.

#### **Менеджеры сайта**

- авторизация в администраторском разделе,
- редактирование информации о составе компаний партнеров,
- добавление и изменение мероприятий.

## 2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания.

	Наименование и описание модуля	Время	Результат
<b>Школьник</b>	<b>Модуль 1.</b> Проектирование, прототипирование интерфейса и разработка дизайн-макетов уникальных страниц сайта	4 часа	1. Каркасная модель графического интерфейса (wireframe). 2. Макеты дизайна каждой страницы должны состоять из нескольких файлов (PhotoShop-исходник в формате .psd и предпросмотр в формате .png или .jpg).
	<b>Модуль 2.</b> Разработка клиентской части сайта (front-end).		Сверстаный сайт (набор html, css, js-файлов, изображений, а также других необходимых для корректного отображения страницы в браузерах файлов)
	<b>Модуль 3.</b> Разработка серверной части сайта (back-end).		Готовая структура веб-приложения, соответствующая парадигме, выбранного фреймворка или CMS.
<b>Студент</b>	<b>Модуль 1.</b> Проектирование, прототипирование интерфейса и разработка дизайн-макетов уникальных страниц сайта	4 часа	1. Каркасная модель графического интерфейса (wireframe). 2. Макеты дизайна

			каждой странице должны состоять из нескольких файлов (PhotoShop-исходник в формате .psd и предпросмотр в формате .png или .jpg).
	<b>Модуль 2.</b> Разработка клиентской части сайта (front-end).		Сверстаный сайт (набор html, css, js-файлов, изображений, а также других необходимых для корректного отображения страницы в браузерах файлов)
	<b>Модуль 3.</b> Разработка серверной части сайта (back-end).		Готовая структура веб-приложения, соответствующая парадигме, выбранного фреймворка или CMS.
<b>Специалист</b>	<b>Модуль 1.</b> Проектирование, прототипирование интерфейса и разработка дизайн-макетов уникальных страниц сайта	4 часа	1. Каркасная модель графического интерфейса (wireframe). 2. Макеты дизайна каждой страницы должны состоять из нескольких файлов (PhotoShop-исходник в формате .psd и предпросмотр в формате .png или .jpg).
	<b>Модуль 2.</b> Разработка клиентской части сайта (front-end).		Сверстаный сайт (набор html, css, js-файлов, изображений, а также других необходимых для корректного отображения страницы в браузерах файлов)
	<b>Модуль 3.</b> Разработка серверной части сайта (back-end).		Готовая структура веб-приложения, соответствующая парадигме, выбранного фреймворка или CMS.

### 2.3. Последовательность выполнения задания.

Важно! Не обязательно выполнять все задания или даже все модули. Условия задания позволят начать разработку с любого модуля, а также выполнять каждый модуль только частично в рамках имеющихся у конкурсанта знаний. Целью и условием победы

является не выполнение всего задания целиком, а набор наибольшего числа баллов среди всех конкурсантов, таким образом даже участник, не выполнявший модуль 1, но лучше других, справившийся с 2 и 3 модулем имеет все шансы на победу и наоборот.

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

### *ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКА*

Необходимо разработать каркасную модель (wireframe) и дизайн-макеты уникальных страниц публичной части сайта. Сайт должен иметь следующую структуру страниц и содержимое каждой из них:

1. Главная — текстово-графическая информация о спортивном движении. Список предстоящих мероприятий. Список актуальных новостей. А также контактная информация координаторов движения.
2. Новость — страница с полным текстом по одной из новостей.
3. Страница детализации выбранного события — название, дата мероприятия, подробное описание и кнопка регистрации на мероприятие, с счетчиком уже зарегистрировавшихся.
4. Личный кабинет — перенаправление авторизованных участников к редактированию личной информации, а не авторизованных пользователей на страницу авторизации (вход в свой кабинет).
  - 4.1. Регистрация — форма с полями ввода.
  - 4.2. Вход в свой кабинет — форма ввода логина (e-mail) и пароля.
  - 4.3. Редактирование своего профиля — форма, с ранее заполненными персональными данными, в полях ввода.

Формы регистрации и редактирования персональных данных содержит следующие поля:

1. Наименование организации \* — однострочное текстовое поле, пробел и дефис.
2. Фамилия \* — однострочное текстовое поле, допускается использовать только кириллический алфавит, пробел и дефис.



3. Имя \* — однострочное текстовое поле, допускается использовать только кириллический алфавит, пробел и дефис.
4. Отчество — однострочное текстовое поле, допускается использовать только кириллический алфавит, пробел и дефис.
5. E-mail \* — однострочное текстовое поле, НЕ допускается использовать кириллические символы, а также пробелы.
6. Телефон \* — однострочное текстовое поле, допускается использовать только цифры, дефисы, пробелы, круглые скобки и символ плюс «+» вначале.
7. О организации — многострочное текстовое поле, свободного формата.
8. Адрес \* — однострочное текстовое поле, допускается использовать только кириллический алфавит, пробел и дефис.

\* Поля отмеченные таким знаком являются обязательными для заполнения. Кроме этого рекомендуется проверять введенные данные на их правильность, то есть производить проверку данных и в случае не соответствия данных, установленным ограничения, выводить ошибки.

Помимо основного содержимого каждая страница сайта должна иметь «шапку» (header) и «подвал» (footer), в которых необходимо расположить логотип, главное меню сайта, контактную информацию, а также кнопки регистрации и вход на сайт для ранее зарегистрированных участников.

### ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

В папке «Материалы для модуля 1» содержится тестовое наполнение разделов сайта, 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) в составе следующих страниц:
  - 1.1. Главная.

- 1.2. Детализация события.
- 1.3. Детализация новости.
- 1.4. Сохраните свою работу в папке Abilympics\Участник[ВАШ НОМЕР ПО ЖЕРЕБЬЕВКЕ]\Модуль1, если выполняете электронно, либо сдайте экспертам листочки бумаги с выполненным заданием, подписав вверху “Модуль1 Участник [ВАШ НОМЕР ПО ЖЕРЕБЬЕВКЕ]”.

## 2. Дизайн-макеты сайта:

- 2.1. Макеты дизайна каждой страницы должны состоять из нескольких файлов (PhotoShop-исходник в формате .psd и предпросмотр в формате .png или .jpg). Желательно иметь варианты адаптации главной страницы:  
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 «Форма\_регистрации\_768px.psd» означает исходник дизайн-макеты страницы регистрации в том виде, в котором она отобразится на планшетах (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).**

### ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКА

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, jQuery, Angular, или какое либо другое расширение стека.

Кроме этого приветствуется использование технологии AJAX для уменьшения объема, обмениваемой между сервером и клиентом, информации. Например, Вы можете реализовать авторизацию на сайте без перезагрузки страницы, используя технологию AJAX. В качестве формата передаваемых данных рекомендуется использовать JSON.

### ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Используются макеты-дизайна, разработанные в рамках Модуля 1. Код страниц должен быть сверстан самостоятельно, участниками конкурса, совершенно недопустима машинная генерация кода на основе макета.

Допускается использование макетов-дизайна, подготовленных организаторами, из папки «Материалы для модуля 2», но в этом случае выполненное участниками в рамках Модуля 1 НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ при выставлении итоговых оценок.

### ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1. Работа должна состоять из набора html, css, js-файлов, изображений, а также других необходимых для корректного отображения страницы 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](http://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 Chrome, FireFox, Opera, Safari, Internet Explorer и Edge.
4. Сохраните свою работу в папке Abilympics\Участник[ВАШ НОМЕР ПО ЖЕРЕБЬЕВКЕ]\Модуль2.

## **Модуль 3. Разработка серверной части сайта (back-end).**

### ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАСТНИКА

При разработке стоит учитывать следующее:

1. Для серверной разработки необходимо использовать язык программирования PHP.
2. Можно использовать практически любой фреймворк или CMS, основанную на PHP.
3. В качестве СУБД необходимо использовать MySQL.
4. Предпочтительно использование шаблона проектирования MVC, хотя бы частично при разработке одного из модулей приложения.
5. При HTTP-запросах клиента (браузера) к серверу желательно обращаться не к реально существующим php-файлам, а создать виртуальную структуру на основе mod\_rewrite.

### ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Используются материалы, созданные в рамках Модулей 1 и 2.

### ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Результат работы должен представлять готовую структуру веб-приложения, соответствующую парадигме, выбранного фреймворка по внутренней организации каталогов и файлов, либо выработать собственную структуру. Клиентская структура веб-приложения также может зависеть от особенностей фреймворка, CMS или собственной организационной структуры, но должна быть возможность построения логичной цепочки вложенности, примерно такого вида:

1. Публичный раздел — главная (example.com/)
  - 1.1. Страница новости (example.com/news/{ $\$news\_id$ })
  - 1.2. Страница мероприятия (example.com/event/{ $\$news\_id$ })
  - 1.3. Страница авторизации (example.com/signin/)
  - 1.4. Страница регистрации (example.com/registration/)

1.5. Личный кабинет, страница редактирования личной информации  
(example.com/profile/)

2. Администраторский раздел — страница авторизации (example.com/admin/)

2.1. Список новостей (example.com/admin/news/)

2.1.1. Создание новости (example.com/admin/news/create/)

2.1.2. Редактирование новости (example.com/admin/news/edit/{\$news\_id})

2.2. Список мероприятий (example.com/admin/events/)

2.2.1. Добавление мероприятия (example.com/admin/event/create/)

2.2.2. Редактирование информации о мероприятии  
(example.com/admin/event/edit/{\$event\_id})

#### 4. Лист критериев оценки

№ п/п	Критерии	Начисляемые баллы
Модуль 1. Разработать wireframe и дизайн-макеты сайта		30
M1O1	Каркасная модель интерфейса полностью соответствует техническому заданию	4
M1O2	Разработаны уникальное название и эмблема организации	5
M1O3	Есть дизайн-макеты главной страницы, созданные по ранее разработанной каркасной модели, а также макеты их адаптации под смартфоны и планшеты	6
M1C1	Интерфейс главной страницы сайта эргономичен и понятен, при создании использована модульная сетка	3

M1O4	Присутствуют отдельные макеты внутренних страниц сайта	5
M1O5	Присутствуют отдельные макеты адаптации внутренних страниц сайта	4
M1C2	Дизайн привлекателен и гармоничен, удобен для использования, при разработке учитывались базовые принципы группировки и контраста, прослеживается единообразие стиля	2
M1O6	Пропорции элементов в дизайн макетов организованы по принципу золотого сечения	1
Модуль 2. HTML/CSS-верстка по макетам		40
M2O1	Валидный код HTML5 (штраф -0.5 за каждый тип ошибки)	5
M2O2	Весь текст выделяется, включая текст на кнопках	4
M2O3	Сверстанные страницы полностью соответствуют, ранее созданным дизайн-макетам, размерами, отступами, границами и цветами всех элементов хотя бы в одном из ключевых браузеров	5
M2O4	При ширине экрана от 768 до 1279 пикселей выводится версия дизайна для планшетов, горизонтальная прокрутка отсутствует, целостность верстки, элементов на страницах не нарушается на всём диапазоне ширин экрана	4

M2O5	При ширине экрана от 320 до 767 пикселей выводится версия дизайна для смартфонов, горизонтальная прокрутка отсутствует, целостность верстки, элементов на страницах не нарушается на всём диапазоне	4
M2O6	На всех страницах присутствуют Header и Footer	2
M2O7	В коде присутствуют комментарии	2
M2O8	Идентичность отображения сверстанных блоков в последних версиях браузеров Chrome, Opera, Firefox, Safari, Internet Explorer.	5
M2O9	Использование AJAX для частичной догрузки информации на страницах	4
M2O10	В верстке не используется атрибут style, а также другие атрибуты, идентичные CSS-свойствам, все стили вынесены в отдельные CSS-файлы	1
M2C1	Общее впечатление о верстке макета	4
Модуль 3. Разработать back-end сайта		30
M3O1	Произведено проектирование БД и составлена логическая или физическая модель данных в формате ER-диаграммы	3
M3O2	Реализована регистрация	4

М3О3	Реализована валидация данных, вносимых через формы регистрации и авторизации	2
М3О4	Реализован вывод новостей	1
М3О5	Реализован вывод событий	1
М3О6	Реализована функция регистрации участника на выбранное мероприятие	2
М3О7	Реализован вход в администраторский раздел	3
М3О8	Доступно управление структурой и отдельными элементами веб-приложения	7
М3О9	При разработке хотя бы один из модулей системы построен в рамках шаблона проектирования MVC	2
М3О10	Страницы клиентского или администраторского раздела имеют виртуализацию структуры, основанную на mod_rewrite	2
М3С1	Общее впечатление о реализованных функциях	3

**3. 5. Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов.**

Школьники, студенты 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, 500GB HDD), Монитор 19"-22" – 2 шт., ИБП на 650 Вт, мышь, клавиатура		Шт.	1

**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		Шт.	1

	или гелиевая синяя			
3	Лист бумаги А4		Шт.	10
<b>РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, КОТОРЫЕ УЧАСТНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПРИ СЕБЕ</b>				
В данной компетенции не предусмотрено				
<b>РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ</b>				
В данной компетенции не предусмотрено				
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ КОТОРОЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ С СОБОЙ УЧАСТНИК</b>				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования	Ед. измерения	Кол-во
В данной компетенции не предусмотрено				
<b>НА 1-ГО ЭКСПЕРТА (КОНКУРСНАЯ ПЛОЩАДКА)</b>				
Перечень оборудования и мебель				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования	Ед. измерения	Кол-во
1	Стул	Офисный	штук	1
2	Ручка	Шариковая или гелиевая синяя	штук	1
3	Блокнот	А5 (32 листа)	штук	1
4	Системный блок (Core i5, 8GB ОЗУ, 500GB HDD), Монитор 19"-22", ИБП на 650 Вт, мышь, клавиатура		Шт.	1
<b>ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ</b>				
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	штук	2
2	Бак под обрезки (мусор)	120 – 180 литров	штук	2
3	Мешки под мусор	120 – 180 литров	штук	10
<b>ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭКСПЕРТОВ</b>				
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	штук	1
2	Стол	1400x700 мм	штук	4
3	Стул	Офисный	штук	5
4	Стол переговорный	880x880x760	штук	2
5	ПК	ПК или ноутбук	штук	1
6	Принтер	Лазерный	штук	1
7	Бумага	А4, 500 листов	Уп.	2
8	Набор цветных ручек	Шариковые или гелиевые, минимум 4 цвета	штук	2

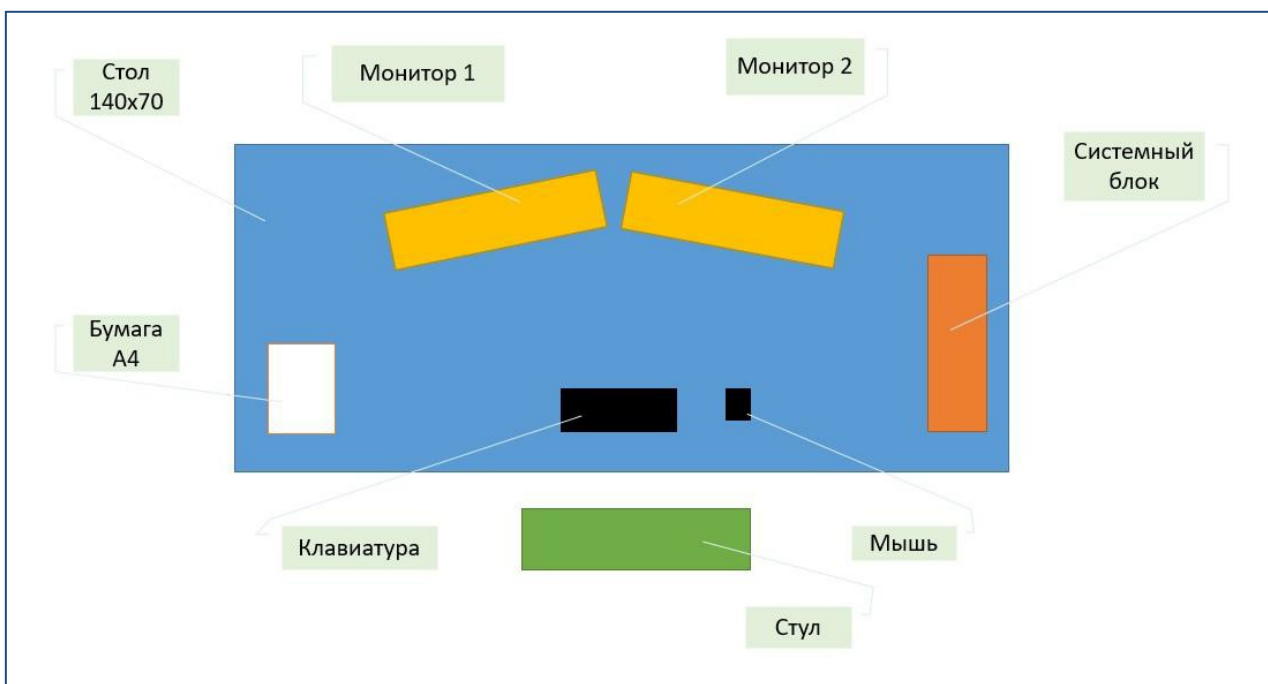
9	Флипчарт	На усмотрение организатора	штук	
10	Бумага для флипчарта	На усмотрение организатора	листов	20
11	Маркеры для флипчарта цветные	На усмотрение организатора	штук	4
<b>КОМНАТА УЧАСТНИКОВ</b>				
Перечень оборудования, мебель, канцелярия и т.п.				
1	Стол	1400x700 мм	штук	1
2	Стул	Офисный	штук	1
3	Блокнот А5	А5 (32 листа)	штук	1
4	Ручка	Шариковые или гелиевы	штук	2
5	Карандаш	Простой ТМ	штук	2
6	Листы А4		штук	10
7	Аптечка первой помощи	На усмотрение организатора	штук	1
8	Стаканы одноразовые	Пластиковые 200мл	штук	100
9	Вода	Бутилированная минимум	литров	19
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ/КОММЕНТАРИИ</b>				
Количество точек питания и их характеристики				
№	Наименование	Тех. характеристики		

## 5 Схемы оснащения рабочих мест с учетом основных нозологий

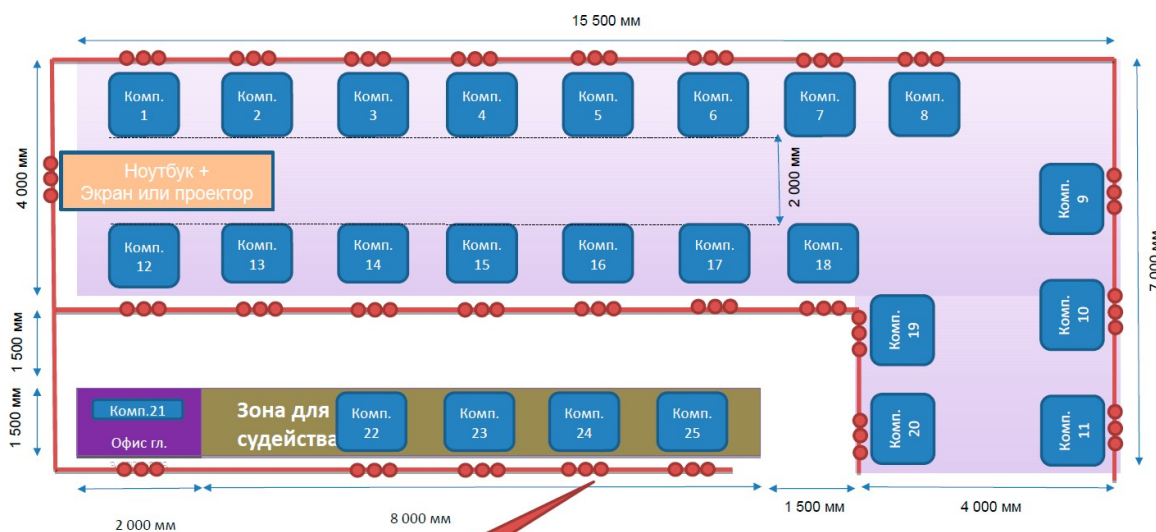
### 5.1 Минимальные требования к оснащению рабочих мест с учетом основных нозологий

	Площадь, м.кв.	Ширина прохода между рабочими местами, м.	Специализированное оборудование, количество.*
Рабочее место участника с нарушением слуха	2	0,6	
Рабочее место участника с нарушением зрения	2	0,7	
Рабочее место участника с нарушением ОДА	2	0,9	
Рабочее место участника с соматическими заболеваниями	2	0,6	
Рабочее место участника с ментальными нарушениями	2	0,6	

## 5.2 Графическое изображение рабочих мест с учетом основных нозологий



## 5.3 Схема застройки соревновательной площадки



По 3 розетки к каждому компьютеру

### Необходимое оборудование:

1. Рабочие места с компьютерами - 25 шт. (из них 1 шт. в офис гл. эксперта)
2. ЖК экран или проектор - 1 шт. для вывода информации по соревнованиям
3. МФУ - 1 шт.
4. Электрических розеток - 54 шт.

## 6 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

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

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

5.3. Обо всех замеченных неполадках сообщить эксперту.