



УТВЕРЖДЕНО
Правлением Союза
(Протокол №17 от 19.12.2017 г.)

ОДОБРЕНО
Решением Экспертного совета
при Союзе «Агентство развития
профессиональных сообществ
и рабочих кадров
«Молодые профессионалы
(Ворлдскиллс Россия)»
(Протокол № 43/12 от 15.12.2017 г.)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ
ПО КОМПЕТЕНЦИИ
«ВЕБ-ДИЗАЙН И РАЗРАБОТКА»**

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	5
1. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ № 1	11
1.1. Паспорт комплекта оценочной документации	12
1.2. Образец задания для демонстрационного экзамена Ошибка! Закладка не определена.	
1.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия	31
1.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия	33
2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ № 2	34
2.1. Паспорт комплекта оценочной документации	35
2.2. Образец задания для демонстрационного экзамена Ошибка! Закладка не определена.	
2.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия	51
2.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия	53
3. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ № 3	54
3.1. Паспорт комплекта оценочной документации	55
3.2. Образец задания для демонстрационного экзамена Ошибка! Закладка не определена.	
3.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия	67
3.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия	68
5. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ	69
6. ПРИЛОЖЕНИЯ	71

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к оценочным материалам для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Веб-дизайн и разработка»

Оценочные материалы, разработанные экспертным сообществом Ворлдскиллс в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Веб-дизайн и разработка» содержат комплекты оценочной документации (далее – КОД) трёх уровней:

- КОД № 1 - комплект максимального уровня, предусматривающий задание с максимально возможным баллом 100 баллов и продолжительностью 18 часов для оценки знаний, умений и навыков по всем разделам Спецификации стандарта компетенции «Веб-дизайн и разработка».

- КОД № 2 с максимально возможным баллом 80 баллов и продолжительностью 14 часов, предусматривающий задание для оценки знаний, умений и навыков по основным требованиям Спецификации стандарта компетенции «Веб-дизайн и разработка».

- КОД № 3 - комплект минимального уровня, предусматривающий задания с максимально возможным баллом 40,5 баллов и продолжительностью 7 часов, для оценки знаний, умений и навыков по минимальным требованиям Спецификации стандарта компетенции «Веб-дизайн и разработка».

Каждый КОД содержит:

- 1) Паспорт КОД с указанием:
 - а) перечня знаний, умений и навыков из Спецификации стандарта компетенции «Веб-дизайн и разработка», проверяемых в рамках КОД;
 - б) обобщенной оценочной ведомости;
 - в) количества экспертов, участвующих в оценке выполнения

задания;

г) списка оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии).

2) инструкцию по охране труда и технике безопасности для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия;

3) образец задания для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия;

4) инфраструктурный лист;

5) план проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с указанием времени и продолжительности работы участников и экспертов;

6) план застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ
БЕЗОПАСНОСТИ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ
ПО КОМПЕТЕНЦИИ
«ВЕБ-ДИЗАЙН И РАЗРАБОТКА»**

1. Общие требования охраны труда

1.1. К самостоятельной работе с ПК допускаются студенты 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 45 минут работы.

1.3. При работе на ПК могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

- физические: повышенный уровень электромагнитного излучения; повышенный уровень статического электричества; повышенная яркость светового изображения; повышенный уровень пульсации светового потока; повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека; повышенный или пониженный уровень освещенности; повышенный уровень прямой и отраженной блескости;
- психофизиологические: напряжение зрения и внимания; интеллектуальные и эмоциональные нагрузки; длительные статические нагрузки; монотонность труда.

1.4. Запрещается находиться возле ПК в верхней одежде, принимать пищу и курить, употреблять во время учебно-воспитательного процесса алкогольные напитки, а также приходить на занятия в состоянии алкогольного, наркотического или другого опьянения.

1.5. Участник экзамена должен знать месторасположение первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

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

1.7. Участник экзамена должен знать местонахождения 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.

1.8. При работе с ПК участник экзамена должны соблюдать правила личной гигиены.

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

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

1.11. 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 экзамена 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, сетевые фильтры не должны лежать на полу.

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 экзамена 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, учебном процессе, выполнять рекомендованные физические упражнения.

3.2. Студенту 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 картриджами 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 видеодисплейные 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 экзамена обязан соблюдать следующую последовательность отключения оборудования:

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

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

5.3. Обо всех замеченных неполадках сообщить эксперту.



**1. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ № 1
ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ
ПО КОМПЕТЕНЦИИ
«ВЕБ-ДИЗАЙН И РАЗРАБОТКА»**

1.1. Паспорт комплекта оценочной документации

Комплект оценочной документации по компетенции «Веб-дизайн и разработка» разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, 09.02.04 Информационные системы.

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции «Веб-дизайн и разработка», проверяемый в рамках комплекта оценочной документации.

	Раздел спецификации стандарта компетенции
1	<p>Организация работы и управление</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none">• Принципы и практики, которые позволяют продуктивно работать в команде;• Аспекты систем, которые позволяют повысить продуктивность и выработать оптимальную стратегию;• Как проявить инициативу и предприимчивость в целях выявления, анализа и оценивания информации из различных источников. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• Решать распространенные задачи веб-дизайна и разработки кода;• Учитывать временные ограничения и сроки;• Производить отладку кода программ и находить ошибки;• Использовать компьютер или устройство и целый ряд программных пакетов;• Применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений;• Планировать график рабочего дня с учетом требований;• Включать ссылки на изображения, шрифты и др. файлы при архивации данных;

2

Коммуникативные и межличностные навыки

Специалист должен знать и понимать:

- Как решить проблемы в общении, в том числе выявление проблемы, ее исследование, анализ, решение, макетирование, пользовательское тестирование и оценка результатов;
- Принципы, лежащие в основе сбора и представления информации;
- Дизайн-концепции и техники, в том числе черновое макетирование страниц (wireframing), объектно-событийное моделирование (storyboarding) и создание блок-схем;
- английский язык в рамках чтения и понимания официальной технической документации по используемым технологиям и языкам программирования.

Специалист должен уметь:

- Представить продукт, который отвечает требованиям клиента и спецификации;
- Собирать, анализировать и оценивать информацию;
- Использовать навыки грамотности для толкования стандартов и требований;
- Планировать и организовывать общение с клиентом;
- Критиковать свои проекты и идеи

3

Графический дизайн веб-страниц

Специалист должен знать и понимать:

- Структуру и общепринятые элементы веб-страниц различных видов и назначений;
- Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна;
- Как создавать и оптимизировать графику для сети Интернет;
- Как создавать дизайн по предоставляемым инструкциям и спецификациям;
- Какие умения и навыки необходимы для выбора цвета, типографики и композиции;
- Принципы и методы адаптации графики для использования ее на веб-сайтах;
- Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций;
- Ограничения, которые накладывают мобильные устройства и разрешения экранов при использовании их для просмотра веб-сайтов;
- Принципы построения эстетичного и креативного дизайна;
- Современные стили и тенденции дизайна.

Специалист должен уметь:

- Создавать и анализировать разработанные визуальные ответы на поставленные вопросы, в том числе об иерархии, типографики, эстетики и композиции;
- Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-сайтов;
- Анализировать целевой рынок и продукцию, которую продвигает, используя дизайн;
- Выбирать дизайнерское решение, которое будет наиболее подходящим для целевого рынка;
- Принимать во внимание влияние каждого элемента, который добавляется в проект во время разработки дизайна;
- Использовать все требуемые элементы при разработке дизайна;
- Учитывать существующие правила корпоративного стиля;
- Создавать «отзывчивый» дизайн, который будет отображаться корректно на различных устройствах и при разных разрешениях;
- Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность;
- Превращать идею в эстетичный и креативный дизайн.

<p>4</p>	<p>Верстка страниц</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методы обеспечения доступа к страницам веб-сайтов аудитории с ограниченными возможностями; • World Wide Web Consortium (W3C) стандарты HTML и CSS; • Методы верстки веб-сайтов и их стандартную структуру; • Web accessibility initiative (WAI); • Как применять соответствующие CSS правила и селекторы для получения ожидаемого результата; • Лучшие практики для Search Engine Optimization (SEO) и интернет-маркетинга; • Как встраивать и интегрировать анимацию, аудио, видео и другую мультимедийную информацию, управлять поведением остальных элементов на странице. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Создавать html-страницы сайта на основе предоставленных графических макетов их дизайнера; • Корректно использовать CSS для обеспечения единого дизайна в разных браузерах; • Создавать адаптивные веб-страницы, которые способны оставаться функциональными на различных устройствах при разных разрешениях; • Создавать веб-сайты полностью соответствующие текущим стандартам W3C (http://www.w3.org); • Создавать и модифицировать сайты с учетом Search Engine Optimization.
<p>5</p>	<p>Программирование на стороне клиента</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Возможности клиентского языка программирования JavaScript; • Как разрабатывать код с использованием открытых библиотек. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разрабатывать анимацию для веб-сайта для повышения его доступности и визуальной привлекательности; • создавать и модифицировать JavaScript код для улучшения функциональности и интерактивности сайта; • Применять открытые библиотеки.

6 Программирование на стороне сервера

Специалист должен знать и понимать:

- Как разрабатывать PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) код на процедурном и объектно-ориентированном уровнях;
- Как использовать открытые библиотеки и Фреймворки;
- Распространенные модели организации и хранения данных и реализацию их с применением MySQL;
- FTP (File Transfer Protocol), особенности использования его на стороне сервера и клиента, а так же необходимое для этого программное обеспечение;
- Как разрабатывать веб-сервисы с применением PHP, XML (Extensible Markup Language) и JSON;
- Различные методы программирования;
- Как разрабатывать программный код в соответствии с паттернами (например, MVC (Model View Controller));
- Как разрабатывать безопасное веб-приложение.

Специалист должен уметь:

- Создавать библиотеки и модули для выполнения повторяющихся задач;
- Разрабатывать веб-приложения с доступом к базе данных MySQL и веб-сервисы по требованиям клиента;
- Интерпретировать ER (Entity-Relationship) диаграммы в функционирующую базу данных;
- Создавать SQL (Structured Query Language) запросы, используя корректный синтаксис (классический и PDO (PHP Data Object));
- Обеспечивать безопасность (устойчивость веб-приложения к атакам и взлому);
- Интегрировать существующий программный код с API (Application Programming Interfaces), библиотеками и фреймворками;
- Разрабатывать объектно-ориентированный программный код.

7	<p>Системы управления контентом (Content management systems)</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Преимущества и ограничения системы управления контентом с открытым исходным кодом; • Как найти, выбрать и подключить подходящие плагины/модули; • Способы реализации функциональных возможностей CMS; • Понимать необходимость поддержания и обновления для плагинов CMS и соответствующих модулей для безопасности системы. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Устанавливать, настраивать и обновлять систему управления контентом; • Устанавливать, настраивать и обновлять плагины/модули CMS; • Создать пользовательские темы/шаблоны для системы управления контентом; • Создавать пользовательские плагины/модули и шаблоны/темы.
----------	--

2. Обобщенная оценочная ведомость

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные)

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Судейская	Объективная	Общая
1	Модуль 1 - Игра (часть 1)	1		1
1	Модуль 2 - Игра (часть 2)	1		1
1	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	0,5		0,5

1	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	0,5	1	1,5
1	Модуль 5 - WordPress	1	1	2
2	Модуль 1 - Игра (часть 1)		0,25	0,25
2	Модуль 2 - Игра (часть 2)	0,5	0,25	0,75
2	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	1	0,5	1,5
2	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	1,5		1,5
2	Модуль 5 - WordPress	2		2
3	Модуль 1 - Игра (часть 1)	3	4	7
3	Модуль 2 - Игра (часть 2)	3,25	1,25	4,5
3	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	3,25	2,5	5,75
3	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	2,75		2,75
3	Модуль 5 - WordPress	2		2
4	Модуль 1 - Игра (часть 1)		6,5	6,5
4	Модуль 2 - Игра (часть 2)		6,5	6,5
4	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	1,25	3,75	5
4	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	2		2

4	Модуль 5 - WordPress		2	2
5	Модуль 1 - Игра (часть 1)		5,25	5,25
5	Модуль 2 - Игра (часть 2)	2	3,75	5,75
5	Модуль 3 - Сервис (часть 1)		5	5
5	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	1,5	2,5	4
5	Модуль 5 - WordPress	1,5	0,5	2
6	Модуль 1 - Игра (часть 1)		0,5	0,5
6	Модуль 2 - Игра (часть 2)		1,5	1,5
6	Модуль 3 - Сервис (часть 1)		4,5	4,5
6	Модуль 4 - Сервис (часть 2)		5,5	5,5
6	Модуль 5 - WordPress		2	2
7	Модуль 5 - WordPress	1,5	6,5	8
Итого =		33	67	100

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания

3.1. Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Веб-дизайн и разработка» - 4 чел.

3.2. Дополнительное количество экспертов рассчитывается исходя из

количества участников демонстрационного экзамена.

1 эксперт на 10 участников.

4. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)

Сотовые телефоны, умные часы, flash-накопители и устройства их содержащие, Фото- Видео- техника, принесенные с собой блокноты, тетради, листы и т.д.

1.2. Образец задания для демонстрационного экзамена



ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ВЕБ-ДИЗАЙН И РАЗРАБОТКА»

Задание включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия
2. Модули задания и необходимое время
3. Критерии оценки

Количество часов на выполнение задания: 18 ч.

1. Форма участия

Индивидуальная.

2. Модули задания и необходимое время

Модули и время сведены в таблице 1

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Максимальный балл	Время на выполнение
1	Модуль 1 - Игра (часть 1)	20,5	3,5 часа
2	Модуль 2 - Игра (часть 2)	20	3,5 часа
3	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	22,25	3,5 часа
4	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	17, 25	3,5 часа
5	Модуль 5 - WordPress	20	4 часа

Модули с описанием работ

Задание первого дня (Дизайн и верстка + JavaScript + PHP)

В данном задании участнику необходимо разработать онлайн игру (аркаду). Участнику дается текстовый файл с описанием игровой логики, набор шрифтов, картинок, а также четкое описание логики игры (не исключена видео-демонстрация процесса, исключая дизайнерские и интерфейсные решения). Участнику необходимо разработать дизайн, реализовать указанный функционал игры, а также разработать понятный и удобный интерфейс игры (менять игровую логику запрещено).

HTML и CSS код должны быть валидными. Создаваемые файлы должны структурированы и содержать комментарии. PHP и JS код должен выполняться без отображения ошибок, в т.ч. в консоли браузера.

Браузером для проверки основных функциональных возможностей

является Mozilla Firefox Developer Edition. Однако работа приложения будет также проверена в браузере Google Chrome для проверки кроссбраузерности программы.

- стартовый экран - содержит наименование игры, поле ввода своего имени, а также кнопку “Начать игру”. Имя не может быть пустым. Кнопка “Начать игру” активна, если только введено имя пользователя.
- экран игры - интерфейс должен содержать:
 - блок с таймером - содержит таймер обратного отсчета с указанием минут, секунд в формате мм:сс. Таймер должен обновляться без перезагрузки страницы. В этом же блоке располагается кнопка “пауза”
 - блок с заработанными баллами - количество заработанных игроком баллов за текущую игру. Обнуляется при начале новой игры.
 - блок с именем игрока - если игрок на стартовом экране в имени ввел “terter” то имя пользователя должно отображаться по другому, так как это “кодовое” слово для игры в тестовом режиме.
 - игровое поле - в зависимости от выбранной экспертами игры. Процесс игры должен включать в себя взаимодействия пользователя и компьютера и протекать без обновления страницы
- экран окончания игры - содержит таблицу результатов с первыми 10 лучшими результатами. Если игрок по баллам не вошел в 10 лучших, то вместо 10 места показывается его результат с указанием места в таблице рекордов.

Модуль 1 (3,5 часа)

В данном модуле необходимо решить следующие задачи:

- Разработка дизайна интерфейса игры, учитывая удобство использования интерфейса.
- Верстка стартового экрана, игрового поля и экрана окончания игры
- Анимация игрового поля. Участнику необходимо реализовать анимацию кнопок, а также всех интерактивных элементов игры.
- Разработка анимации элементов управления

Модуль 2 (3,5 часа)

Реализация логики, в состав которой должны быть включены следующие функции:

- Пауза игрового процесса - останавливается время на таймере, запрещается воздействие на игровое поле, перечень элементов, для которых может сохранять анимация описывается экспертами отдельно (например, перемещение фона в режиме паузы). Режим паузы также может быть инициирован по нажатию на клавишу пробел. Возобновление игры так же возможно по нажатию на клавишу “пробел” или по нажатию на кнопку “Пауза” на игровом поле
- Таймер обратного отсчета - начинает обратный отсчет с началом игры, как только доходит до значения 00:00 игра заканчивается
- Таблица рекордов - показывает 10 лучших результатов игры. Если игрок не вошел в 10 лучших его результат показывает вместо 10 результата, с указанием его места в таблице рекордов.
- Сохранение итоговых результатов в базу данных на стороне сервера. Участнику предоставляется готовая структура базы данных(дамп таблицы), с которой он должен работать. Изменять структуру нельзя.
- Режим теста - режим в котором таймер обратного отсчета не

запускается, и игра не останавливается при взаимодействиях, которые подразумевают проигрыш или конец игры

- Реализация логики работы игрового поля, например, изменение количества собранных объектов, уменьшение количества “жизней”, уменьшение оставшегося времени и т.д., а также обработка соответствующих событий - конец игры, проигрыш, выигрыш при наступлении определенных действий.

Разрешенные JS-библиотеки: jQuery, jQuery UI. JavaScript фреймворки запрещены.

В приведенной ниже таблице описывается, как распределяются баллы относительно разделов WSSS:

Задание второго дня (PHP + JavaScript)

В данном задании участнику необходимо реализовать сервис по записи на услугу (кинотеатр, парикмахерская, автосервис и т.д.) Участнику дается готовый макет, который ему необходимо использовать. Использование PHP Framework по желанию участника. Также разрешено использование JQuery, JQuery UI.

HTML и CSS код должны быть валидными. Создаваемые файлы должны структурированы и содержать комментарии. PHP и JS код должен выполняться без отображения ошибок, в т.ч. в консоли браузера.

Работа будет проверяться в браузере Google Chrome.

Модуль 3 (3,5 часа)

Необходимо реализовать указанный функционал:

- Регистрация - Содержит следующие поля (все поля валидируются на стороне клиента:

- ФИО - содержит только кириллицу без цифр и знаков препинания.
- E-mail - валидируется на соответствие шаблону e-mail адресов
- Логин - должен быть уникальным
- Пароль - должен содержать не менее 6 символов английской раскладки, верхнего и нижнего регистра

- Подтверждение пароля - должно совпадать с полем Пароль
- Изображение пользователя (аватар) в указанном формате и ограничением по размеру

- кнопка Зарегистрироваться.

В случае несоответствия требованиям выводится соответствующее сообщение, поля с ошибками выделяются.

- Авторизация - после авторизации простого пользователя должно отправлять в личный кабинет, а администратора в панель управления сайтом. Логин администратора: admin, пароль: wsr2018. При успешной авторизации пользователя перенаправляет на страницу просмотра своих записей на услуги.

- Панель управления сайтом - страница доступная по адресу <сайт>/admin

панель управления сайтом доступна только администратору

Разделы пользователя:

- Просмотр услуг с фильтром (активна, прошла, нет мест)
- Записи на услугу
- Просмотр своих записей на услугу
- Отмена записи (не позднее 1 дня до срока оказания услуги)

Разделы администратора:

- Добавление услуги (с указанием количества доступных для записи

мест)

- Просмотр записей на услугу
- Удаление записей на услугу
- Запрет удаления услуги, если на неё уже есть запись
- Запрет записи на услугу с прошедшей датой

Модуль 4 (3,5 часа)

Перед участником ставится задача улучшения работы сервиса путем изменения взаимодействия пользователя с интерфейсом. Для этого необходимо реализовать следующий функционал:

- Пагинация страницы с услугами
- Поиск по услугам с автодополнением (подсказки при наборе текста) слов в поиске(ajax)
- Импорт данных об услугах из XML файла - участнику предоставляется файл, ему необходимо написать страницу для его импорта на сайт.

- Улучшение дизайна, учитывая целевую аудиторию
- Создание логотипа
-

Разрешенные PHP-фреймворки: Yii2 (basic), Laravel 5

В приведенной ниже таблице описывается, как распределяются баллы относительно разделов WSSS:

Задание третьего дня (Wordpress)

Участнику необходимо установить CMS (Wordpress), настроить её и доработать согласно заданию. Участнику дается архив с CMS, а также набор плагинов, шаблонов, текстов и картинок.

Модуль 5 (4 часа)

В данном модуле необходимо:

- произвести установку CMS
- настроить её согласно предоставленным данным о компании
- заполнить информацией - предоставленной, но разрешается дописывать информацию для создания целостности восприятия сайта
- установить плагины: галерея, обратная связь
- установить шаблон - один из предоставленных. Разрешается изменять шаблон, добавлять (удалять) картинки и блоки для создания лучшего восприятия сайта

3. Критерии оценки

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (судейские и объективные) в Таблице 2.

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Судейская	Объективная	Общая
1	Модуль 1 - Игра (часть 1)	1		1
1	Модуль 2 - Игра (часть 2)	1		1

1	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	0,5		0,5
1	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	0,5	1	1,5
1	Модуль 5 - WordPress	1	1	2
2	Модуль 1 - Игра (часть 1)		0,25	0,25
2	Модуль 2 - Игра (часть 2)	0,5	0,25	0,75
2	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	1	0,5	1,5
2	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	1,5		1,5
2	Модуль 5 - WordPress	2		2
3	Модуль 1 - Игра (часть 1)	3	4	7
3	Модуль 2 - Игра (часть 2)	3,25	1,25	4,5
3	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	3,25	2,5	5,75
3	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	2,75		2,75
3	Модуль 5 - WordPress	2		2
4	Модуль 1 - Игра (часть 1)		6,5	6,5
4	Модуль 2 - Игра (часть 2)		6,5	6,5
4	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	1,25	3,75	5

4	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	2		2
4	Модуль 5 - WordPress		2	2
5	Модуль 1 - Игра (часть 1)		5,25	5,25
5	Модуль 2 - Игра (часть 2)	2	3,75	5,75
5	Модуль 3 - Сервис (часть 1)		5	5
5	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	1,5	2,5	4
5	Модуль 5 - WordPress	1,5	0,5	2
6	Модуль 1 - Игра (часть 1)		0,5	0,5
6	Модуль 2 - Игра (часть 2)		1,5	1,5
6	Модуль 3 - Сервис (часть 1)		4,5	4,5
6	Модуль 4 - Сервис (часть 2)		5,5	5,5
6	Модуль 5 - WordPress		2	2
7	Модуль 5 - WordPress	1,5	6,5	8
Итого =		33	67	100

Судейские оценки – 33 балла.

1.3 План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия

План работы участников и экспертов день С-1

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С -1	9:00 – 9:30	Сбор и регистрация экспертов ДЭ
	9:30 – 12:00	Инструктаж экспертов, проверка площадки, устранение неисправностей.
	12:00 – 13:00	Обед
	12:30 – 13:00	Сбор и регистрация участников ДЭ
	13:00 – 14:00	Жеребьевка и инструктаж участников, подписание протоколов
	14:00 – 17:00	Знакомство с рабочими местами

План работы участников и экспертов день С 1:

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С 1	9.00 – 13:00	Выполнение модуля № 1
	13.00 – 14.00	Обед
	14.00 – 18.00	Выполнение модуля № 2, оценка модуля № 1
	18.00 – 21.00	Завершение 1-го дня ДЭ. Подведение итогов. Внесение баллов в CIS.

План работы участников и экспертов день С 2:

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С 2	9.00 – 13:00	Выполнение модуля № 3, оценка модуля № 2
	13.00 – 14.00	Обед
	14.00 – 18.00	Выполнение модуля № 4, оценка модуля № 3
	18.00 – 21.00	Завершение 2-го дня ДЭ. Подведение итогов. Внесение баллов в CIS.

План работы участников и экспертов день С 3:

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С 3	9.00 – 13:00	Выполнение модуля № 5
	13.00 – 14.00	Обед
	14.00 – 18.00	Оценка модуля № 5, подведение итогов

План проведения демонстрационного экзамена корректируется главным экспертом площадки проведения демонстрационного экзамена в зависимости от времени, выделенного на площадке проведения демонстрационного экзамена, количества участников и рабочих мест.



**2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ № 2
ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ
ПО КОМПЕТЕНЦИИ
«ВЕБ-ДИЗАЙН И РАЗРАБОТКА»**

2.1. Паспорт комплекта оценочной документации

Комплект оценочной документации по компетенции «Веб-дизайн и разработка» разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, 09.02.04 Информационные системы.

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции «Веб-дизайн и разработка», проверяемый в рамках комплекта оценочной документации.

	Раздел спецификации стандарта компетенции
1	<p>Организация работы и управление</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none">• Принципы и практики, которые позволяют продуктивно работать в команде;• Аспекты систем, которые позволяют повысить продуктивность и выработать оптимальную стратегию;• Как проявить инициативу и предприимчивость в целях выявления, анализа и оценивания информации из различных источников. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• Решать распространенные задачи веб-дизайна и разработки кода;• Учитывать временные ограничения и сроки;• Производить отладку кода программ и находить ошибки;• Использовать компьютер или устройство и целый ряд программных пакетов;• Применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений;• Планировать график рабочего дня с учетом требований;• Включать ссылки на изображения, шрифты и др. файлы при архивации данных;

2

Коммуникативные и межличностные навыки

Специалист должен знать и понимать:

- Как решить проблемы в общении, в том числе выявление проблемы, ее исследование, анализ, решение, макетирование, пользовательское тестирование и оценка результатов;
- Принципы, лежащие в основе сбора и представления информации;
- Дизайн-концепции и техники, в том числе черновое макетирование страниц (wireframing), объектно-событийное моделирование (storyboarding) и создание блок-схем;
- английский язык в рамках чтения и понимания официальной технической документации по используемым технологиям и языкам программирования.

Специалист должен уметь:

- Представить продукт, который отвечает требованиям клиента и спецификации;
- Собирать, анализировать и оценивать информацию;
- Использовать навыки грамотности для толкования стандартов и требований;
- Планировать и организовывать общение с клиентом;
- Критиковать свои проекты и идеи

3

Графический дизайн веб-страниц

Специалист должен знать и понимать:

- Структуру и общепринятые элементы веб-страниц различных видов и назначений;
- Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна;
- Как создавать и оптимизировать графику для сети Интернет;
- Как создавать дизайн по предоставляемым инструкциям и спецификациям;
- Какие умения и навыки необходимы для выбора цвета, типографики и композиции;
- Принципы и методы адаптации графики для использования ее на веб-сайтах;
- Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций;
- Ограничения, которые накладывают мобильные устройства и разрешения экранов при использовании их для просмотра веб-сайтов;
- Принципы построения эстетичного и креативного дизайна;
- Современные стили и тенденции дизайна.

Специалист должен уметь:

- Создавать и анализировать разработанные визуальные ответы на поставленные вопросы, в том числе об иерархии, типографики, эстетики и композиции;
- Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-сайтов;
- Анализировать целевой рынок и продукцию, которую продвигает, используя дизайн;
- Выбирать дизайнерское решение, которое будет наиболее подходящим для целевого рынка;
- Принимать во внимание влияние каждого элемента, который добавляется в проект во время разработки дизайна;
- Использовать все требуемые элементы при разработке дизайна;
- Учитывать существующие правила корпоративного стиля;
- Создавать «отзывчивый» дизайн, который будет отображаться корректно на различных устройствах и при разных разрешениях;
- Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность;
- Превращать идею в эстетичный и креативный дизайн.

<p>4</p>	<p>Верстка страниц</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методы обеспечения доступа к страницам веб-сайтов аудитории с ограниченными возможностями; • World Wide Web Consortium (W3C) стандарты HTML и CSS; • Методы верстки веб-сайтов и их стандартную структуру; • Web accessibility initiative (WAI); • Как применять соответствующие CSS правила и селекторы для получения ожидаемого результата; • Как встраивать и интегрировать анимацию, аудио, видео и другую мультимедийную информацию, управлять поведением остальных элементов на странице. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Создавать html-страницы сайта на основе предоставленных графических макетов их дизайна; • Корректно использовать CSS для обеспечения единого дизайна в разных браузерах; • Создавать адаптивные веб-страницы, которые способны оставаться функциональными на различных устройствах при разных разрешениях; • Создавать веб-сайты полностью соответствующие текущим стандартам W3C (http://www.w3.org);
<p>5</p>	<p>Программирование на стороне клиента</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Возможности клиентского языка программирования JavaScript; • Как разрабатывать код с использованием открытых библиотек. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разрабатывать анимацию для веб-сайта для повышения его доступности и визуальной привлекательности; • создавать и модифицировать JavaScript код для улучшения функциональности и интерактивности сайта; • Применять открытые библиотеки.

6	<p>Программирование на стороне сервера</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Как разрабатывать PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) код на процедурном и объектно-ориентированном уровнях; • Как использовать открытые библиотеки и Фреймворки; • Распространенные модели организации и хранения данных и реализацию их с применением MySQL; • FTP (File Transfer Protocol), особенности использования его на стороне сервера и клиента, а так же необходимое для этого программное обеспечение; • Как разрабатывать веб-сервисы с применением PHP, XML (Extensible Markup Language) и JSON; • Различные методы программирования; • Как разрабатывать программный код в соответствии с паттернами (например, MVC (Model View Controller)); • Как разрабатывать безопасное веб-приложение. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Создавать библиотеки и модули для выполнения повторяющихся задач; • Разрабатывать веб-приложения с доступом к базе данных MySQL и веб-сервисы по требованиям клиента; • Интерпретировать ER (Entity-Relationship) диаграммы в функционирующую базу данных; • Создавать SQL (Structured Query Language) запросы, используя корректный синтаксис (классический и PDO (PHP Data Object)); • Обеспечивать безопасность (устойчивость веб-приложения к атакам и взлому); • Разрабатывать объектно-ориентированный программный код.
----------	---

2. Обобщенная оценочная ведомость

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные)

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 78.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Судейская	Объективная	Общая
1	Модуль 1 - Игра (часть 1)	1		1
1	Модуль 2 - Игра (часть 2)	1		1
1	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	0,5		0,5
1	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	0,5	1	1,5
2	Модуль 1 - Игра (часть 1)		0,25	0,25
2	Модуль 2 - Игра (часть 2)	0,5	0,25	0,75
2	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	1	0,5	1,5
2	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	1,5		1,5
3	Модуль 1 - Игра (часть 1)	3	4	7
3	Модуль 2 - Игра (часть 2)	3,25	1,25	4,5
3	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	3,25	2,5	5,75
3	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	2,75		2,75
4	Модуль 1 - Игра (часть 1)		6,5	6,5
4	Модуль 2 - Игра (часть 2)		6,5	6,5
4	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	1,25	3,75	5
4	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	2		2
5	Модуль 1 - Игра (часть 1)		5,25	5,25
5	Модуль 2 - Игра (часть 2)	2	3,75	5,75
5	Модуль 3 - Сервис (часть 1)		5	5
5	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	1,5	2,5	4

6	Модуль 1 - Игра (часть 1)		0,5	0,5
6	Модуль 2 - Игра (часть 2)		1,5	1,5
6	Модуль 3 - Сервис (часть 1)		4,5	4,5
6	Модуль 4 - Сервис (часть 2)		5,5	5,5
Итого =		23	55	78

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания

3.1. Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Веб-дизайн и разработка» - 4 чел.

3.2. Дополнительное количество экспертов рассчитывается исходя из количества участников демонстрационного экзамена.

1 эксперт на 10 участников.

4. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)

Сотовые телефоны, умные часы, flash-накопители и устройства их содержащие, Фото- Видео- техника, принесенные с собой блокноты, тетради, листы и т.д.

2.2. Образец задания для демонстрационного экзамена



ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ВЕБ-ДИЗАЙН И РАЗРАБОТКА»

Задание включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия
2. Модули задания и необходимое время
3. Критерии оценки

Количество часов на выполнение задания: 14 ч.

1. Форма участия

Индивидуальная.

2. Модули задания и необходимое время

Модули и время сведены в таблице 1

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Максимальный балл	Время на выполнение
1	Модуль 1 - Игра (часть 1)	20,5	3,5 часа
2	Модуль 2 - Игра (часть 2)	20	3,5 часа
3	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	22,25	3,5 часа
4	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	17, 25	3,5 часа

Модули с описанием работ

Задание первого дня (Дизайн и верстка + JavaScript + PHP)

В данном задании участнику необходимо разработать онлайн игру (аркаду). Участнику дается текстовый файл с описанием игровой логики, набор шрифтов, картинок, а также четкое описание логики игры (не исключена видео-демонстрация процесса, исключая дизайнерские и интерфейсные решения). Участнику необходимо разработать дизайн, реализовать указанный функционал игры, а также разработать понятный и удобный интерфейс игры (менять игровую логику запрещено).

HTML и CSS код должны быть валидными. Создаваемые файлы должны структурированы и содержать комментарии. PHP и JS код должен выполняться без отображения ошибок, в т.ч. в консоли браузера.

Браузером для проверки основных функциональных возможностей является Mozilla Firefox Developer Edition. Однако работа приложения будет также проверена в браузере Google Chrome для проверки кроссбраузерности

программы.

- стартовый экран - содержит наименование игры, поле ввода своего имени, а также кнопку “Начать игру”. Имя не может быть пустым. Кнопка “Начать игру” активна, если только введено имя пользователя.
- экран игры - интерфейс должен содержать:
 - блок с таймером - содержит таймер обратного отсчета с указанием минут, секунд в формате мм:сс. Таймер должен обновляться без перезагрузки страницы. В этом же блоке располагается кнопка “пауза”
 - блок с заработанными баллами - количество заработанных игроком баллов за текущую игру. Обнуляется при начале новой игры.
 - блок с именем игрока - если игрок на стартовом экране в имени ввел “terter” то имя пользователя должно отображаться по другому, так как это “кодовое” слово для игры в тестовом режиме.
 - игровое поле - в зависимости от выбранной экспертами игры. Процесс игры должен включать в себя взаимодействия пользователя и компьютера и протекать без обновления страницы
- экран окончания игры - содержит таблицу результатов с первыми 10 лучшими результатами. Если игрок по баллам не вошел в 10 лучших, то вместо 10 места показывается его результат с указанием места в таблице рекордов.

Модуль 1 (3,5 часа)

В данном модуле необходимо решить следующие задачи:

- Разработка дизайна интерфейса игры, учитывая удобство использования интерфейса.
- Верстка стартового экрана, игрового поля и экрана окончания игры

- Анимация игрового поля. Участнику необходимо реализовать анимацию кнопок, а также всех интерактивных элементов игры.
- Разработка анимации элементов управления

Модуль 2 (3,5 часа)

Реализация логики, в состав которой должны быть включены следующие функции:

- Пауза игрового процесса - останавливается время на таймере, запрещается воздействие на игровое поле, перечень элементов, для которых может сохранять анимация описывается экспертами отдельно (например, перемещение фона в режиме паузы). Режим паузы также может быть инициирован по нажатию на клавишу пробел. Возобновление игры так же возможно по нажатию на клавишу “пробел” или по нажатию на кнопку “Пауза” на игровом поле
- Таймер обратного отсчета - начинает обратный отсчет с началом игры, как только доходит до значения 00:00 игра заканчивается
- Таблица рекордов - показывает 10 лучших результатов игры. Если игрок не вошел в 10 лучших его результат показывает вместо 10 результата, с указанием его места в таблице рекордов.
- Сохранение итоговых результатов в базу данных на стороне сервера. Участнику предоставляется готовая структура базы данных(дамп таблицы), с которой он должен работать. Изменять структуру нельзя.
- Режим теста - режим в котором таймер обратного отсчета не запускается, и игра не останавливается при взаимодействиях, которые подразумевают проигрыш или конец игры
- Реализация логики работы игрового поля, например, изменение количества собранных объектов, уменьшение количества “жизней”,

уменьшение оставшегося времени и т.д., а также обработка соответствующих событий - конец игры, проигрыш, выигрыш при наступлении определенных действий.

Разрешенные JS-библиотеки: jQuery, jQuery UI. JavaScript фреймворки запрещены.

В приведенной ниже таблице описывается, как распределяются баллы относительно разделов WSSS:

Задание второго дня (PHP + JavaScript)

В данном задании участнику необходимо реализовать сервис по записи на услугу (кинотеатр, парикмахерская, автосервис и т.д.) Участнику дается готовый макет, который ему необходимо использовать. Использование PHP Framework по желанию участника. Также разрешено использование JQuery, JQuery UI.

HTML и CSS код должны быть валидными. Создаваемые файлы должны структурированы и содержать комментарии. PHP и JS код должен выполняться без отображения ошибок, в т.ч. в консоли браузера.

Работа будет проверяться в браузере Google Chrome.

Модуль 3 (3,5 часа)

Необходимо реализовать указанный функционал:

- Регистрация - Содержит следующие поля (все поля валидируются на стороне клиента:
 - ФИО - содержит только кириллицу без цифр и знаков препинания.

- E-mail - валидируется на соответствие шаблону e-mail адресов
- Логин - должен быть уникальным
- Пароль - должен содержать не менее 6 символов английской раскладки, верхнего и нижнего регистра
- Подтверждение пароля - должно совпадать с полем Пароль
- Изображение пользователя (аватар) в указанном формате и ограничением по размеру
- кнопка Зарегистрироваться.

В случае несоответствия требованиям выводится соответствующее сообщение, поля с ошибками выделяются.

- Авторизация - после авторизации простого пользователя должно отправлять в личный кабинет, а администратора в панель управления сайтом. Логин администратора: admin, пароль: wsr2018. При успешной авторизации пользователя перенаправляет на страницу просмотра своих записей на услуги.
- Панель управления сайтом - страница доступная по адресу <сайт>/admin панель управления сайтом доступна только администратору

Разделы пользователя:

- Просмотр услуг с фильтром (активна, прошла, нет мест)
- Записи на услугу
- Просмотр своих записей на услугу
- Отмена записи (не позднее 1 дня до срока оказания услуги)

Разделы администратора:

- Добавление услуги (с указанием количества доступных для записи мест)
- Просмотр записей на услугу
- Удаление записей на услугу
- Запрет удаления услуги, если на неё уже есть запись
- Запрет записи на услугу с прошедшей датой

Модуль 4 (3,5 часа)

Перед участником ставится задача улучшения работы сервиса путем изменения взаимодействия пользователя с интерфейсом. Для этого необходимо реализовать следующий функционал:

- Пагинация страницы с услугами
- Поиск по услугам с автодополнением (подсказки при наборе текста) слов в поиске(ајах)
- Импорт данных об услугах из XML файла - участнику предоставляется файл, ему необходимо написать страницу для его импорта на сайт.
- Улучшение дизайна, учитывая целевую аудиторию
- Создание логотипа
-

Разрешенные PHP-фреймворки: Yii2 (basic), Laravel 5

В приведенной ниже таблице описывается, как распределяются баллы относительно разделов WSSS:

3. Критерии оценки

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (судейские и объективные) в Таблице 2.

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Судейская	Объективная	Общая
1	Модуль 1 - Игра (часть 1)	1		1
1	Модуль 2 - Игра (часть 2)	1		1
1	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	0,5		0,5
1	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	0,5	1	1,5
2	Модуль 1 - Игра (часть 1)		0,25	0,25
2	Модуль 2 - Игра (часть 2)	0,5	0,25	0,75
2	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	1	0,5	1,5
2	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	1,5		1,5
3	Модуль 1 - Игра (часть 1)	3	4	7
3	Модуль 2 - Игра (часть 2)	3,25	1,25	4,5
3	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	3,25	2,5	5,75
3	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	2,75		2,75
4	Модуль 1 - Игра (часть 1)		6,5	6,5
4	Модуль 2 - Игра (часть 2)		6,5	6,5
4	Модуль 3 - Сервис (часть 1)	1,25	3,75	5
4	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	2		2
5	Модуль 1 - Игра (часть 1)		5,25	5,25
5	Модуль 2 - Игра (часть 2)	2	3,75	5,75
5	Модуль 3 - Сервис (часть 1)		5	5
5	Модуль 4 - Сервис (часть 2)	1,5	2,5	4

6	Модуль 1 - Игра (часть 1)		0,5	0,5
6	Модуль 2 - Игра (часть 2)		1,5	1,5
6	Модуль 3 - Сервис (часть 1)		4,5	4,5
6	Модуль 4 - Сервис (часть 2)		5,5	5,5
Итого =		23	55	78

Судейские оценки – 23 балла.

2.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия

План работы участников и экспертов день С-1

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С -1	9:00 – 9:30	Сбор и регистрация экспертов ДЭ
	9:30 – 12:00	Инструктаж экспертов, проверка площадки, устранение неисправностей.
	12:00 – 13:00	Обед
	12:30 – 13:00	Сбор и регистрация участников ДЭ
	13:00 – 14:00	Жеребьевка и инструктаж участников, подписание протоколов
	14:00 – 17:00	Знакомство с рабочими местами

План работы участников и экспертов день С 1:

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С 1	9.00 – 13:00	Выполнение модуля № 1
	13.00 – 14.00	Обед
	14.00 – 18.00	Выполнение модуля № 2, оценка модуля № 1
	18.00 – 21.00	Завершение 1-го дня ДЭ. Подведение итогов. Внесение баллов в CIS.

План работы участников и экспертов день С 2:

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С 2	9.00 – 13:00	Выполнение модуля № 3, оценка модуля № 2
	13.00 – 14.00	Обед
	14.00 – 18.00	Выполнение модуля № 4, оценка модуля № 3
	18.00 – 21.00	Завершение 2-го дня ДЭ. Оценка модуля № 4. Подведение итогов. Внесение баллов в CIS.

План проведения демонстрационного экзамена корректируется главным экспертом площадки проведения демонстрационного экзамена в зависимости от времени, выделенного на площадке проведения демонстрационного экзамена, количества участников и рабочих мест.

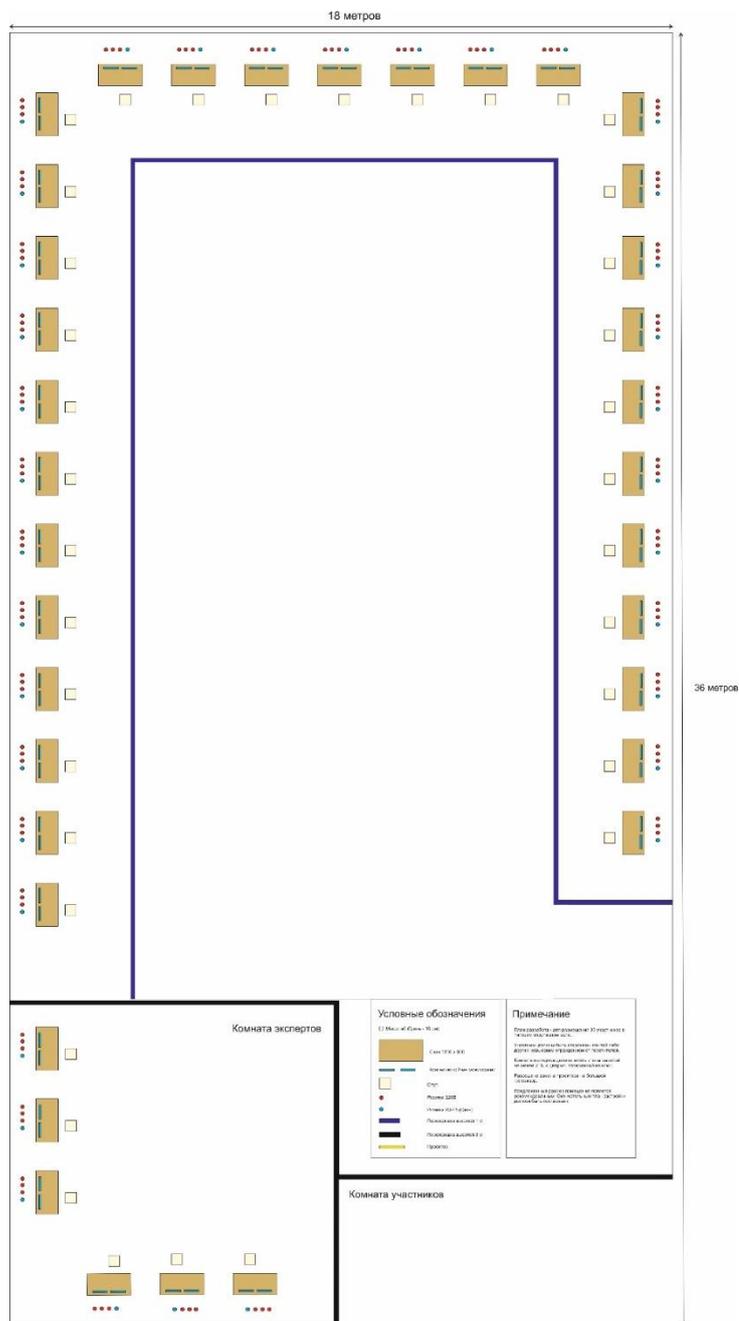
2.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия

Компетенция: Веб-дизайн и разработка

Номер компетенции: 17

Дата разработки: «18» ноября 2017 г.

План застройки площадки:





**3. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ № 3
ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ
ПО КОМПЕТЕНЦИИ
«ВЕБ-ДИЗАЙН И РАЗРАБОТКА»**

3.1. Паспорт комплекта оценочной документации

Комплект оценочной документации по компетенции «Веб-дизайн и разработка» разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, 09.02.04 Информационные системы.

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции «Веб-дизайн и разработка», проверяемый в рамках комплекта оценочной документации

	Раздел спецификации стандарта компетенции
1	<p>Организация работы и управление</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none">• Принципы и практики, которые позволяют продуктивно работать в команде;• Аспекты систем, которые позволяют повысить продуктивность и выработать оптимальную стратегию;• Как проявить инициативу и предприимчивость в целях выявления, анализа и оценивания информации из различных источников. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• Решать распространенные задачи веб-дизайна и разработки кода;• Учитывать временные ограничения и сроки;• Производить отладку кода программ и находить ошибки;• Использовать компьютер или устройство и целый ряд программных пакетов;• Применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений;• Планировать график рабочего дня с учетом требований;• Включать ссылки на изображения, шрифты и др. файлы при архивации данных;

2	<p>Коммуникативные и межличностные навыки</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none">• Как решить проблемы в общении, в том числе выявление проблемы, ее исследование, анализ, решение, макетирование, пользовательское тестирование и оценка результатов;• Принципы, лежащие в основе сбора и представления информации;• английский язык в рамках чтения и понимания официальной технической документации по используемым технологиям и языкам программирования. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• Представить продукт, который отвечает требованиям клиента и спецификации;• Собирать, анализировать и оценивать информацию;• Критиковать свои проекты и идеи
---	---

3

Графический дизайн веб-страниц

Специалист должен знать и понимать:

- Структуру и общепринятые элементы веб-страниц различных видов и назначений;
- Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна;
- Как создавать и оптимизировать графику для сети Интернет;
- Как создавать дизайн по предоставляемым инструкциям и спецификациям;
- Какие умения и навыки необходимы для выбора цвета, типографики и композиции;
- Принципы и методы адаптации графики для использования ее на веб-сайтах;
- Принципы построения эстетичного и креативного дизайна;
- Современные стили и тенденции дизайна.

Специалист должен уметь:

- Создавать и анализировать разработанные визуальные ответы на поставленные вопросы, в том числе об иерархии, типографики, эстетики и композиции;
- Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-сайтов;
- Выбирать дизайнерское решение, которое будет наиболее подходящим для целевого рынка;
- Использовать все требуемые элементы при разработке дизайна;
- Учитывать существующие правила корпоративного стиля;
- Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность;
- Превращать идею в эстетичный и креативный дизайн.

<p>4</p>	<p>Верстка страниц</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методы обеспечения доступа к страницам веб-сайтов аудитории с ограниченными возможностями; • World Wide Web Consortium (W3C) стандарты HTML и CSS; • Методы верстки веб-сайтов и их стандартную структуру; • Как применять соответствующие CSS правила и селекторы для получения ожидаемого результата; • Как встраивать и интегрировать анимацию, аудио, видео и другую мультимедийную информацию, управлять поведением остальных элементов на странице. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Создавать html-страницы сайта на основе предоставленных графических макетов их дизайна; • Корректно использовать CSS для обеспечения единого дизайна в разных браузерах; • Создавать веб-сайты полностью соответствующие текущим стандартам W3C (http://www.w3.org);
<p>5</p>	<p>Программирование на стороне клиента</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Возможности клиентского языка программирования JavaScript; • Как разрабатывать код с использованием открытых библиотек. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разрабатывать анимацию для веб-сайта для повышения его доступности и визуальной привлекательности; • создавать и модифицировать JavaScript код для улучшения функциональности и интерактивности сайта; • Применять открытые библиотеки.

6	<p>Программирование на стороне сервера</p> <p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Как разрабатывать PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) код на процедурном и объектно-ориентированном уровнях; • Распространенные модели организации и хранения данных и реализацию их с применением MySQL; • FTP (File Transfer Protocol), особенности использования его на стороне сервера и клиента, а так же необходимое для этого программное обеспечение; • Как разрабатывать безопасное веб-приложение. <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разрабатывать веб-приложения с доступом к базе данных MySQL и веб-сервисы по требованиям клиента; • Создавать SQL (Structured Query Language) запросы, используя корректный синтаксис (классический и PDO (PHP Data Object)); • Обеспечивать безопасность (устойчивость веб-приложения к атакам и взлому);
----------	--

2. Обобщенная оценочная ведомость

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные)

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 41.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Судейская	Объективная	Общая
1	Модуль 1 - Игра (часть 1)	1		1
1	Модуль 2 - Игра (часть 2)	1		1
2	Модуль 1 - Игра (часть 1)		0,75	0,75
2	Модуль 2 - Игра (часть 2)	0,5	0,25	0,75
3	Модуль 1 - Игра (часть 1)	3	4	7
3	Модуль 2 - Игра (часть 2)	3,25	1,25	4,5

Раздел	Критерий	Оценки		
		Судейская	Объективная	Общая
4	Модуль 1 - Игра (часть 1)		6,5	6,5
4	Модуль 2 - Игра (часть 2)		6,5	6,5
5	Модуль 1 - Игра (часть 1)		5,25	5,25
5	Модуль 2 - Игра (часть 2)	2	3,75	5,75
6	Модуль 1 - Игра (часть 1)		0,5	0,5
6	Модуль 2 - Игра (часть 2)		1,5	1,5
Итого =		10,75	30,25	41

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания

3.1. Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Веб-дизайн и разработка» - 4 чел.

3.2. Дополнительное количество экспертов рассчитывается исходя из количества участников демонстрационного экзамена.

1 эксперт на 10 участников.

4. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)

Сотовые телефоны, умные часы, flash-накопители и устройства их содержащие, Фото- Видео- техника, принесенные с собой блокноты, тетради, листы и т.д.

3.2. Образец задания для демонстрационного экзамена



ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ВЕБ-ДИЗАЙН И РАЗРАБОТКА»

Задание включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия
2. Модули задания и необходимое время
3. Критерии оценки

Количество часов на выполнение задания: 7 ч.

1. Форма участия

Индивидуальная.

2. Модули задания и необходимое время

Модули и время сведены в таблице 1

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Максимальный балл	Время на выполнение
1	Модуль 1 - Игра (часть 1)	20,5	3,5 часа
2	Модуль 2 - Игра (часть 2)	20	3,5 часа

Модули с описанием работ

Задание первого дня (Дизайн и верстка + JavaScript + PHP)

В данном задании участнику необходимо разработать онлайн игру (аркаду). Участнику дается текстовый файл с описанием игровой логики, набор шрифтов, картинок, а также четкое описание логики игры (не исключена видео-демонстрация процесса, исключая дизайнерские и интерфейсные решения). Участнику необходимо разработать дизайн, реализовать указанный функционал игры, а также разработать понятный и удобный интерфейс игры (менять игровую логику запрещено).

HTML и CSS код должны быть валидными. Создаваемые файлы должны структурированы и содержать комментарии. PHP и JS код должен выполняться без отображения ошибок, в т.ч. в консоли браузера.

Браузером для проверки основных функциональных возможностей является Mozilla Firefox Developer Edition. Однако работа приложения будет

также проверена в браузере Google Chrome для проверки кроссбраузерности программы.

- стартовый экран - содержит наименование игры, поле ввода своего имени, а также кнопку “Начать игру”. Имя не может быть пустым. Кнопка “Начать игру” активна, если только введено имя пользователя.
- экран игры - интерфейс должен содержать:
 - блок с таймером - содержит таймер обратного отсчета с указанием минут, секунд в формате мм:сс. Таймер должен обновляться без перезагрузки страницы. В этом же блоке располагается кнопка “пауза”
 - блок с заработанными баллами - количество заработанных игроком баллов за текущую игру. Обнуляется при начале новой игры.
 - блок с именем игрока - если игрок на стартовом экране в имени ввел “terter” то имя пользователя должно отображаться по другому, так как это “кодовое” слово для игры в тестовом режиме.
 - игровое поле - в зависимости от выбранной экспертами игры. Процесс игры должен включать в себя взаимодействия пользователя и компьютера и протекать без обновления страницы
- экран окончания игры - содержит таблицу результатов с первыми 10 лучшими результатами. Если игрок по баллам не вошел в 10 лучших, то вместо 10 места показывается его результат с указанием места в таблице рекордов.

Модуль 1 (3,5 часа)

В данном модуле необходимо решить следующие задачи:

- Разработка дизайна интерфейса игры, учитывая удобство

использования интерфейса.

- Верстка стартового экрана, игрового поля и экрана окончания игры
- Анимация игрового поля. Участнику необходимо реализовать анимацию кнопок, а также всех интерактивных элементов игры.
- Разработка анимации элементов управления

Модуль 2 (3,5 часа)

Реализация логики, в состав которой должны быть включены следующие функции:

- Пауза игрового процесса - останавливается время на таймере, запрещается воздействие на игровое поле, перечень элементов, для которых может сохранять анимация описывается экспертами отдельно (например, перемещение фона в режиме паузы). Режим паузы также может быть инициирован по нажатию на клавишу пробел. Возобновление игры так же возможно по нажатию на клавишу “пробел” или по нажатию на кнопку “Пауза” на игровом поле
- Таймер обратного отсчета - начинает обратный отсчет с началом игры, как только доходит до значения 00:00 игра заканчивается
- Таблица рекордов - показывает 10 лучших результатов игры. Если игрок не вошел в 10 лучших его результат показывает вместо 10 результата, с указанием его места в таблице рекордов.
- Сохранение итоговых результатов в базу данных на стороне сервера. Участнику предоставляется готовая структура базы данных(дамп таблицы), с которой он должен работать. Изменять структуру нельзя.
- Режим теста - режим в котором таймер обратного отсчета не запускается, и игра не останавливается при взаимодействиях, которые

подразумевают проигрыш или конец игры

- Реализация логики работы игрового поля, например, изменение количества собранных объектов, уменьшение количества “жизней”, уменьшение оставшегося времени и т.д., а также обработка соответствующих событий - конец игры, проигрыш, выигрыш при наступлении определенных действий.

Разрешенные JS-библиотеки: jQuery, jQuery UI. JavaScript фреймворки запрещены.

В приведенной ниже таблице описывается, как распределяются баллы относительно разделов WSSS:

3. Критерии оценки

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (судейские и объективные) в Таблице 2.

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Судейская	Объективная	Общая
1	Модуль 1 - Игра (часть 1)	1		1
1	Модуль 2 - Игра (часть 2)	1		1
2	Модуль 1 - Игра (часть 1)		0,75	0,75
2	Модуль 2 - Игра (часть 2)	0,5	0,25	0,75
3	Модуль 1 - Игра (часть 1)	3	4	7
3	Модуль 2 - Игра (часть 2)	3,25	1,25	4,5
4	Модуль 1 - Игра (часть 1)		6,5	6,5
4	Модуль 2 - Игра (часть 2)		6,5	6,5
5	Модуль 1 - Игра (часть 1)		5,25	5,25

Раздел	Критерий	Оценки		
		Судейская	Объективная	Общая
5	Модуль 2 - Игра (часть 2)	2	3,75	5,75
6	Модуль 1 - Игра (часть 1)		0,5	0,5
6	Модуль 2 - Игра (часть 2)		1,5	1,5
Итого =		10,75	30,25	41

Судейские оценки – 10,75 балла.

3.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам

Ворлдскиллс Россия

План работы участников и экспертов день С-1

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С -1	9:00 – 9:30	Сбор и регистрация экспертов ДЭ
	9:30 – 12:00	Инструктаж экспертов, проверка площадки, устранение неисправностей.
	12:00 – 13:00	Обед
	12:30 – 13:00	Сбор и регистрация участников ДЭ
	13:00 – 14:00	Жеребьевка и инструктаж участников, подписание протоколов
	14:00 – 17:00	Знакомство с рабочими местами

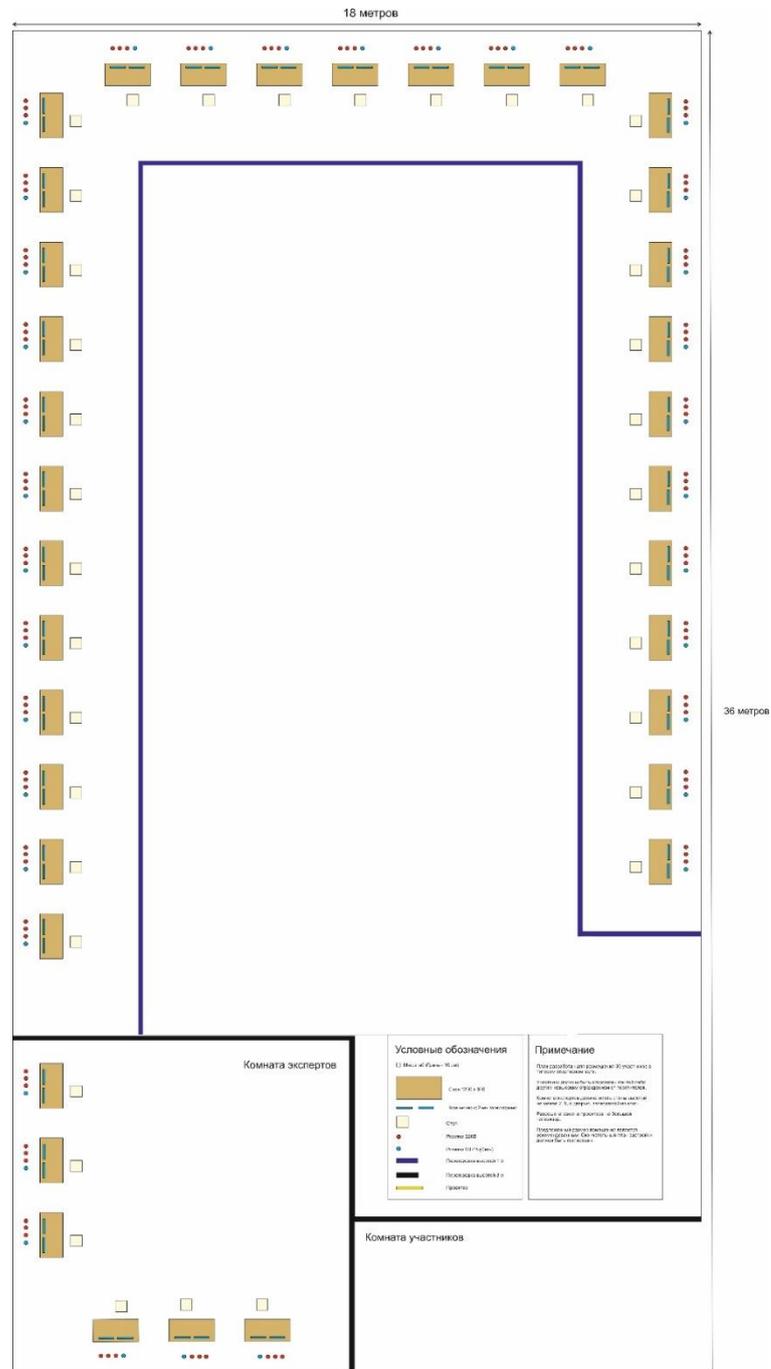
План работы участников и экспертов день С 1:

	ВРЕМЯ	МЕРОПРИЯТИЕ
С 1	9.00 – 13:00	Выполнение модуля № 1
	13.00 – 14.00	Обед
	14.00 – 18.00	Выполнение модуля № 2, оценка модуля № 1
	18.00 – 21.00	Завершение 1-го дня ДЭ. Оценка модуля № 2 Подведение итогов. Внесение баллов в CIS.

План проведения демонстрационного экзамена корректируется главным экспертом площадки проведения демонстрационного экзамена в зависимости от времени, выделенного на площадке проведения демонстрационного экзамена, количества участников и рабочих мест.

3.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия

1. Компетенция: Веб-дизайн и разработка
2. Номер компетенции: 17
3. Дата разработки: «18» ноября 2017 г.
4. План застройки площадки:



5. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Организация, принявшая решение о проведении демонстрационного экзамена (далее – организация), из комплектов оценочной документации, содержащихся в настоящих Оценочных материалах, выбирает один КОД, о чем уведомляет Союз не позднее, чем за три месяца до даты проведения.

Выбирая КОД в качестве материалов для организации подготовки к демонстрационному экзамену, организация соглашается с:

а) уровнем и сложностью задания для демонстрационного экзамена, включая максимально возможный балл;

б) требованиями к оборудованию, оснащению и расходным материалам для проведения демонстрационного экзамена;

в) перечнем знаний, умений и навыков, подлежащих оценке в рамках демонстрационного экзамена;

г) требованиями к составу экспертных групп для оценки выполнения заданий.

В соответствии с выбранным КОД образовательная организация, проводящая демонстрационный экзамен в рамках промежуточной или государственной итоговой аттестации, корректирует образовательные программы по соответствующим профессиям, специальностям и направлениям подготовки, разрабатывает регламентирующие документы и организует подготовку к демонстрационному экзамену. При этом, выбранный КОД утверждается образовательной организацией в качестве требований к проведению выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена без внесения в него каких-либо изменений.

Не допускается внесение изменений в утвержденные КОД, исключение элементов или их дополнение, включая оценочную схему.

При выявлении на площадках проведения демонстрационного экзамена любых случаев внесения изменений в утвержденные КОД, Союз оставляет за

собой право аннулировать результаты демонстрационного экзамена с последующим лишением статуса центра проведения демонстрационного экзамена и применением мер взыскания в отношении членов экспертной группы в рамках своих полномочий.

6. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1 – Инфраструктурный лист для КОД № 1.

Приложение № 2 – Инфраструктурный лист для КОД № 2.

Приложение № 3 – Инфраструктурный лист для КОД № 3.