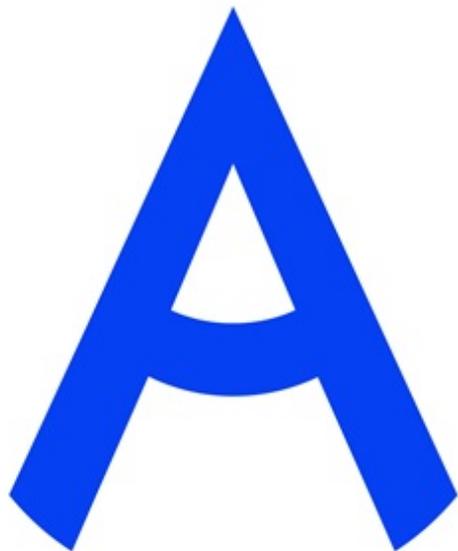


РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЧЕМПИОНАТ «АБИЛИМПИКС» 2026



Утверждено
советом по компетенции:
«Веб-разработка (Программирование)»
(название совета)

Протокол от 19.12.2025 № 04

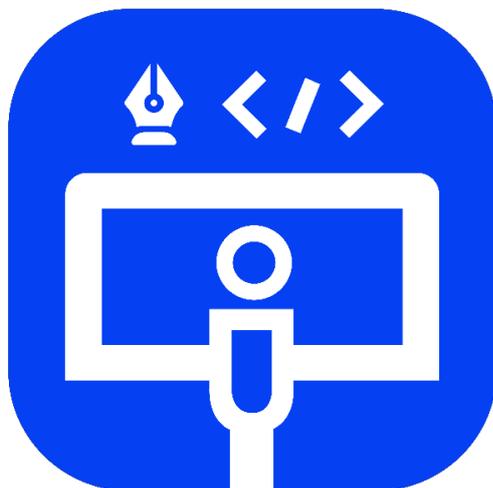
Председатель совета:


_____ Т.И. Ефименко
(подпись)

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

по компетенции

«ВЕБ-РАЗРАБОТКА (ПРОГРАММИРОВАНИЕ)»



2026

1. Описание компетенции

1.1. Актуальность компетенции.

Веб-программирование – одно из самых популярных направлений в ИТ-отрасли. Специалисты этого направления востребованы в большинстве сфер жизнедеятельности человека. Рост числа онлайн-сервисов, увеличение онлайн-коммуникаций, развитие онлайн-бизнеса, востребованность мобильных платформ определяют актуальность веб-разработки.

Это направление продолжает развиваться. Среди текущих трендов развития эксперты отмечают:

- применение инструментов для создания приложений, работающих на различных платформах, таких как React Native, Flutter и других для сокращения времени и ресурсов на разработку;
- применение микросервисов и безсерверных технологий для обеспечения гибкости в разработке и развертывании;
- внедрение ИИ в виде чат-ботов, которые могут обеспечить поддержку и общение с клиентами на сайтах, улучшая взаимодействие и повышая удовлетворенность пользователей.

В соревнованиях по данной компетенции рекомендуется участвовать обучающимся старших классов школ и студентам, осваивающим программы среднего профессионального и высшего образования укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, а также всем, кто занимается веб-программированием и хочет продемонстрировать свои возможности в веб-разработке.

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

Веб-программист – это специалист в области информационных технологий, который занимается созданием, разработкой и поддержкой веб-приложений и сайтов. Веб-программисты играют важную роль в создании и поддержании веб-сайтов и приложений. Помимо разработки и проектирования сайтов и веб-приложений веб-разработчик также должен обладать знаниями о функционировании компьютерных сетей для поддержки контакта с сетевыми специалистами по вопросам информационной открытости и безопасности разрабатываемых информационных систем.

- в перечень задач, которые выполняет веб-программист, включаются:
- анализ предметной области и требований к веб-приложению или сайту во взаимодействии с заказчиками или командой.
- проектирование архитектуры приложения. веб-программист определяет структуру данных, выбирает технологический стек, разрабатывает дизайн системы и базы данных.
- разработка кода. специалист пишет код на различных языках программирования, таких как html, css, javascript, php, ruby, python и другие.
- интеграция с базами данных. веб-программист работает с базами данных, включая их проектирование, создание запросов и обработку данных.
- работа с api. специалист использует и создаёт api для обеспечения взаимодействия различных веб-сервисов.
- тестирование. веб-программист выявляет и исправляет ошибки, проверяет работоспособность в разных браузерах и на разных устройствах.
- оптимизация. специалист улучшает производительность сайта или приложения, оптимизирует загрузку и выполнение кода.
- безопасность. веб-программист обеспечивает защиту веб-приложений от различных угроз.
- работа с системами контроля версий. специалист использует инструменты, такие как git, для управления версиями кода и совместной работы.
- развёртывание и поддержка. веб-программист запускает приложения на серверах, обеспечивает их стабильную работу, регулярно обновляет, отвечает на отзывы и пожелания пользователей.

Веб-разработка включает в себя множество различных профессий и специализаций, каждая из которых играет важную роль в создании и поддержке веб-приложений. Фронтенд-разработчик

создает внешнюю часть страницы, пользовательский интерфейс. Минимальный набор инструментов: HTML, CSS и JavaScript. Бэкенд-разработчик отвечает за скрытую, внутреннюю часть сайта. Специалист взаимодействует с базами данных, создает API, пишет библиотеки. Фулстек-разработчик обладает навыками как фронтенд, так и бэкенд-разработки. Он может работать над всеми аспектами веб-приложения, от пользовательского интерфейса до серверной логики и баз данных.

Профессия веб-программиста требует от специалистов непрерывного обучения и адаптации к новым технологиям и требованиям рынка.

1.3. Ссылка на профессиональные стандарты:

Школьники	Студенты	Специалисты
Профессиональный стандарт (далее – ПС)		
ПС 06.035 Разработчик Web и мультимедийных приложений (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н)	ПС 06.035 Разработчик Web и мультимедийных приложений (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н)	ПС 06.035 Разработчик Web и мультимедийных приложений (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н)
ПС 06.001 Программист (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. № 424н)	ПС 06.001 Программист (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. № 424н)	ПС 06.001 Программист (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. № 424н)

1.4. Требования к квалификации:

Школьники	Студенты	Специалисты
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования; - методологии разработки компьютерного программного обеспечения; - методологии и технологии проектирования и использования баз данных; - технологии программирования; - особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных; - особенности отображения элементов информационных 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования; - методологии разработки компьютерного программного обеспечения; - методологии и технологии проектирования и использования баз данных; - технологии программирования; - особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных; - особенности отображения элементов информационных 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования; - методологии разработки компьютерного программного обеспечения; - методологии и технологии проектирования и использования баз данных; - технологии программирования - особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных; - особенности отображения элементов информационных

<p>ресурсов в различных браузерах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности отображения информационных ресурсов в размерах рабочего пространства устройств; - методы повышения читаемости программного кода; - программные средства и платформы для разработки web-ресурсов 	<p>ресурсов в различных браузерах;</p> <ul style="list-style-type: none"> -особенности отображения информационных ресурсов в размерах рабочего пространства устройств; - методы повышения читаемости программного кода; - компоненты программно-технических архитектур, существующие приложения и интерфейсы взаимодействия с ними; - программные средства и платформы для разработки web-ресурсов; - основы информационной безопасности web-ресурсов; - современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений; -основные требования, предъявляемые к дизайну графических интерфейсов, способам передачи информации в текстовом, графическом, звуковом, видеоформатах в зависимости от категории пользователя с учетом возраста и особенностей ограниченных возможностей здоровья 	<p>ресурсов в различных браузерах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности отображения информационных ресурсов в размерах рабочего пространства устройств; - методы повышения читаемости программного кода; - компоненты программно-технических архитектур, существующие приложения и интерфейсы взаимодействия с ними; - программные средства и платформы для разработки web-ресурсов; - основы информационной безопасности web-ресурсов; - современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений; - основные требования, предъявляемые к дизайну графических интерфейсов, способам передачи информации в текстовом, графическом, звуковом, видеоформатах в зависимости от категории пользователя с учетом возраста и особенностей ограниченных возможностей здоровья
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять анализ дизайн-макета информационных ресурсов; - создавать структуры кода, размещающего элементы web-страниц информационных ресурсов; - подключать стили оформления web-страниц; - тестировать отображения web-страниц в различных браузерах, на различных устройствах; - применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению страниц информационных ресурсов; 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять анализ дизайн-макета информационных ресурсов; - создавать структуры кода, размещающего элементы web-страниц информационных ресурсов; - подключать стили оформления web-страниц; - тестировать отображения web-страниц в различных браузерах, на различных устройствах; - применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению страниц информационных ресурсов; 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять анализ дизайн-макета информационных ресурсов; - создавать структуры кода, размещающего элементы web-страниц информационных ресурсов; - подключать стили оформления web-страниц; - тестировать отображения web-страниц в различных браузерах, на различных устройствах; - применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению страниц информационных ресурсов;

<p>- определять возможности отображения web-страниц в размерах рабочего пространства устройств для разных видов дизайн-макетов;</p> <p>- применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов;</p> <p>- использовать язык разметки страниц информационных ресурсов</p>	<p>- определять возможности отображения web-страниц в размерах рабочего пространства устройств для разных видов дизайн-макетов;</p> <p>- применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов;</p> <p>- использовать язык разметки страниц информационных ресурсов;</p> <p>- осуществлять процесс проектирования интерфейса с учетом существующих правил для предметной области проекта;</p> <p>- изменять права доступа пользователей к модулям, данным и разделам информационных ресурсов</p>	<p>- определять возможности отображения web-страниц в размерах рабочего пространства устройств для разных видов дизайн-макетов;</p> <p>- применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов;</p> <p>- использовать язык разметки страниц информационных ресурсов;</p> <p>- осуществлять процесс проектирования интерфейса с учетом существующих правил для предметной области проекта;</p> <p>- изменять права доступа пользователей к модулям, данным и разделам информационных ресурсов</p>
--	---	---

2. Конкурсное задание

2.1. Краткое описание задания

В рамках чемпионата «Абилимпикс» проводится мероприятие «Фестиваль возможностей», направленное на поддержку и развитие профессионального и личного потенциала людей с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), в том числе с тяжёлыми и множественными нарушениями развития, включая интеллектуальные нарушения.

Фестиваль проводится в целях создания условий для его участников продемонстрировать профессиональные навыки по выполнению отдельных трудовых функций и привлечения внимания общественности к проблемам лиц с тяжёлыми и множественными нарушениями развития.

Необходимо разработать веб-приложение или веб-страницу, которая будет представлять фестиваль возможностей, направленный на поддержку и продвижение инклюзивного образования и трудоустройства. В работе необходимо использовать современные платформы, фреймворки и библиотеки (например, node.js, next.js, React, Angular, Vue.js, Django, Laravel, Ruby on Rails).

2.1.1. Категория участников «ШКОЛЬНИКИ»:

Модуль А. Создание одностраничной веб-страницы для анонсирования соревнований Фестиваля возможностей.

Модуль Б. Добавление функциональных элементов веб-страницы.

Модуль В. (вариативный). На усмотрение региона.

2.1.2. Категория участников «СТУДЕНТЫ»:

Модуль А. Разработка клиентской части (фронтенд) веб-приложения «Фестиваль возможностей» с помощью фреймворков.

Модуль Б. Разработка серверной части веб-приложения «Фестиваль возможностей».

Модуль В (вариативный). На усмотрение региона.

2.1.3. Категория участников «СПЕЦИАЛИСТЫ»:

Модуль А. Разработка клиентской части веб-приложения «Фестиваль возможностей» с помощью фреймворков.

Модуль Б. Разработка серверной части веб-приложения «Фестиваль возможностей» с помощью фреймворков.

Модуль В. (вариативный). На усмотрение региона.

2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания

Категория участников	Наименование и описание модуля	Время	Результат
Школьники	Модуль А. Создание одностраничного веб-сайта для анонсирования соревнований Фестиваля возможностей.	1 час	Разработан одностраничный веб-сайт, который: – анонсирует «Фестиваль возможностей»; – содержит всю необходимую информацию для потенциальных участников и посетителей; – имеет привлекательный и удобный дизайн; – корректно отображается на всех устройствах
	Модуль Б. Добавление функциональных элементов веб-страницы.	1,5 часа	Веб-страница включает требуемые по заданию функциональные элементы (счетчик, слайдер, всплывающие подсказки и др.)
	Модуль В. Вариативный	0,5 часа	На усмотрение региона.

Время выполнение всех модулей: 3 часа			
Студенты	Модуль А. Разработка клиентской части (фронтенд) веб-приложения «Фестиваль возможностей» с помощью фреймворков.	1,5 часа	Разработан многостраничный сайт, который включает следующие разделы: «О фестивале», «Мероприятия», «Участники», «Контакты»
	Модуль Б. Разработка серверной части веб-приложения «Фестиваль возможностей».	1,5 часа	Разработана система управления контентом, добавлен календарь мероприятий с возможностью просмотра событий по месяцам и неделям, реализованы фильтры для поиска мероприятий по различным критериям, включен слайдер с ключевыми изображениями фестиваля на главной странице, имеются всплывающие подсказки для элементов интерфейса.
	Модуль В. Вариативный.	1 час	На усмотрение региона.
Время выполнение всех модулей: 4 часа			
Специалисты	Модуль А. Разработка клиентской части веб-приложения «Фестиваль возможностей» с помощью фреймворков.	1,5 часа	Разработано веб-приложение «Фестиваль возможностей», включающее разделы «О фестивале», «Мероприятия», «Участники», «Контакты», «Регистрация», «Отзывы», «Форум»
	Модуль Б. Разработка серверной части веб-приложения «Фестиваль возможностей» с помощью фреймворков.	1,5 часа	Разработан функционал веб-приложения «Фестиваль возможностей», который обеспечит: работу с пользователями (регистрация, авторизация); управление событиями фестиваля; обработку заявок и регистраций; API для взаимодействия с клиентской частью приложения.
	Модуль В. Вариативный	1 час	На усмотрение региона.
Время выполнение всех модулей: 4 часа			

2.3 Последовательность выполнения задания.

2.3.1. Категория участников «ШКОЛЬНИКИ»:

Необходимо создать одностраничный сайт, который будет анонсировать «Фестиваль возможностей». Необходимые для разработки материалы размещены в папке media.

Модуль А. Создание одностраничной веб-страницы для анонсирования соревнований Фестиваля возможностей

Требования к разработке:

1. Требования к структуре страницы:

- предусмотреть навигационное меню, которое содержит ссылки на разделы О

фестивале, Компетенции, Дата и место проведения, Контакты, а также логотип фестиваля;

- включить заголовок, отражающий тему фестиваля (например, «Фестиваль возможностей: открываем новые горизонты»);
- разместить краткое описание фестиваля (2–3 абзаца, не более 300 слов), в котором указать цель мероприятия и ожидаемые результаты;
- представить компетенции фестиваля с кратким описанием каждой и изображением (не менее 5 компетенций);
- добавить блок с датой и местом проведения фестиваля;
- добавить блок «Истории успеха», отражающий информацию об успешных участниках и победителях фестиваля (не менее 3 историй);
- указать контактную информацию организаторов фестиваля (email, телефон, ссылки на социальные сети).

2. Технические требования:

- использовать HTML для разметки страницы;
- для стилизации применить Bootstrap;
- обеспечить корректное отображение страницы на экранах разных размеров (ПК, планшеты, смартфоны).

3. Требования к доступности:

- использовать семантические HTML-теги (header, main, footer, section, article и др.);
- проверить, что текст имеет достаточный контраст с фоном;
- добавить атрибуты alt для всех изображений.

4. Дизайн и оформление:

- выбрать цветовую палитру, которая соответствует тематике фестиваля (рекомендуется использовать не более 4 основных цветов);
- подобрать шрифты, обеспечивающие хорошую читаемость текста на всех устройствах;
- включить в качестве фона в верхней части страницы изображение, отражающее атмосферу фестиваля (например, фото участников прошлых мероприятий);
- обеспечить единый стиль оформления всех элементов страницы.

Дополнительные требования:

- все ссылки должны быть рабочими и вести на актуальные ресурсы;
- на странице не должно быть ошибок валидации HTML/CSS;
- все интерактивные элементы (кнопки, ссылки, поля ввода) должны быть доступны и управляемы с клавиатуры;
- код должен быть хорошо структурирован и прокомментирован (кратко пояснить основные блоки кода).

Модуль Б. Добавление функциональных элементов веб-страницы

Необходимо добавить следующий функционал:

- добавить всплывающие подсказки или тултипы для ключевых элементов страницы;
- реализовать счётчик дней до начала фестиваля;
- включить возможность поделиться страницей в социальных сетях с предустановленными текстами;
- добавить кнопку, обеспечивающую возможность увеличения размера шрифта как минимум до 200 % без потери функциональности или целостности дизайна;
- реализовать плавные переходы по странице;
- добавить слайдер с автопрокруткой и элементами управления с 5 фотографиями прошлых фестивалей или тематическими изображениями.

Особые указания:

Если участник конкурса не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранен от участия в конкурсе.

Перед началом соревнований участникам будет предоставлена возможность проверить работоспособность программ и настроить необходимое программное окружение. Участникам разрешается использование редакторов кода, ускоряющих разработку.

Конкурсное задание должно выполняться по модулям. Оценка также происходит по модулям.

ВАЖНО!!! Для установки необходимых библиотек участникам дается 20 минут до начала выполнения задания. Допускается устанавливать библиотеки, прямо не указанные в инфраструктурном листе. При выполнении задания доступ в сеть Интернет для участников разрешен. Разрешается использовать только открытые источники, включая официальные сайты производителей программного обеспечения и организаций. Запрещено обращаться к форумам, личным страницам, к ресурсам, требующим аутентификации и авторизации при входе, к нейросетям.

2.3.2. Категория участников «СТУДЕНТЫ»:

Необходимо разработать веб-приложение, которое будет представлять «Фестиваль возможностей» и включать следующие основные разделы: «О фестивале», «Компетенции», «Участники», «Контакты».

Требования к разработке:

Требования к структуре сайта:

- создать раздел «О фестивале» с подробным описанием мероприятия, его целей и значимости;
- разработать раздел «Компетенции» с перечнем профессиональных компетенций, кратким описанием и возможностью скачивания задания по компетенции;
- разработать раздел «Участники» с информацией об участниках фестиваля по компетенциям;
- реализовать раздел «Контакты» с контактной информацией (email, телефон, ссылки на социальные сети) и формой обратной связи;
- предусмотреть главную страницу с анонсом ключевых мероприятий и ссылками на основные разделы.
- предусмотреть возможность регистрации участников и экспертов на сайте для подачи заявки на участие в определенной компетенции

Необходимо разработать фронтенд и бэкенд веб-приложения, взаимодействие между ними рекомендуется обеспечить с помощью API.

Ролевая модель:

Роль	Возможности
Незарегистрированный пользователь	Просмотр страниц Главная, Участники, Компетенции, Регистрация
Зарегистрированный пользователь – Участник или Эксперт	Личный кабинет Формирование заявки на участие в фестивале
Администратор	Добавление новой компетенции

Модуль А. Разработка клиентской части (фронтенд) веб-приложения «Фестиваль возможностей» с помощью фреймворков

Структура сайта:

1 Главная страница должна содержать:

1.1. Шапка сайта:

- 1.1.1. Логотип (при клике должен вести на главную страницу),
- 1.1.2. Навигационное меню:(Компетенции, Участники, Регистрация)
- 1.2. Тело страницы
 - 1.2.1. слайдер или галерею с яркими изображениями, связанными с фестивалем;
 - 1.2.2. описание концепции и основных ценностей
 - 1.2.3. анонс ключевых мероприятий с кратким описанием и датами;
 - 1.2.4. информацию об организаторах и команде
 - 1.2.5. счётчик дней до начала фестиваля
- 1.3. Подвал
 - 1.3.1. блок со ссылками на основные разделы приложения;
 - 1.3.2. контактные данные организаторов (телефон, e-mail, ссылки на социальные сети);

2 Страница «Компетенции» должна содержать:

- список компетенций с кратким описанием и возможностью скачивания задания по компетенции. Для скрытия описания использовать спойлеры

3 Страница «Участники» должна содержать:

- список участников с краткой информацией о каждом (ФИО, компетенция, регион), включая фото участников. Необходимо предусмотреть поиск участников по имени, компетенции или категории (школьник или студент/специалист), а также по регионам.

4 Страница «Регистрация» должна содержать:

- форму ввода данных участника (фамилия, имя, отчество, email, пароль, образование, учебное заведение, выбор из списка региона);
- элемент для ввода фото участника;

5 Страница «Авторизация» должна содержать:

- форму для ввода логина и пароля

6 Страница «Личный кабинет» должна содержать:

- предусмотреть возможность поиска компетенции по ключевым словам;
- форму для ввода заявки на участие в выбранной компетенции;
- список всех заявок участника.

7 Страница «АдминПанель» должна содержать:

- форму для ввода данных о компетенции: название компетенции, краткое описание, возможность загрузки файла с заданием

Функциональные требования к клиентской части:

На стороне клиента нужно реализовать следующие функциональные возможности:

- реализовать валидацию вводимых данных на форме регистрации и на форме подачи заявки: проверка совпадения пароля и подтверждения пароля, длина пароля не менее 8 символов, проверка ввода обязательных полей;
- реализовать фильтры для поиска участников по различным критериям: по имени, компетенции, категории (школьник или студент/специалист), а также по регионам;
- включить слайдер с ключевыми изображениями фестиваля на главной странице;
- предусмотреть всплывающие подсказки или тултипы для важных элементов интерфейса.

Технические требования:

- реализовать маршрутизацию между разделами приложения;
- предусмотреть базовую адаптивность для корректного отображения на ПК, планшетах и смартфонах;
- убедиться в корректной работе приложения в основных браузерах (Chrome, Firefox, Yandex).

Требования к доступности:

- проверить контрастность текста и фона;

- добавить атрибуты alt для всех изображений.

Требования к дизайну и оформлению:

- разработать единый стиль сайта, соответствующий тематике фестиваля;
- выбрать гармоничную цветовую палитру и шрифты, обеспечивающие хорошую читаемость;
- включить графические элементы (иконки, иллюстрации), подчёркивающие атмосферу фестиваля.

Дополнительные требования:

- все ссылки должны быть рабочими и вести на актуальные ресурсы;
- код должен быть хорошо структурирован и прокомментирован.

Модуль Б. Разработка серверной части веб-приложения «Фестиваль возможностей»

Функциональные требования к серверной части:

Создать базу данных (БД) для хранения сведений о компетенциях, регионах, зарегистрированных пользователях, заполнить ее данными для тестирования (*данные для импорта будут предоставлены в папке Media*).

Создать пользователя Администратор с логином admin и паролем passadmin.

Реализовать занесение в БД данных зарегистрированного пользователя (фамилия, имя, отчество, email, пароль, образование, учебное заведение, выбор из списка региона, фото).

Реализовать занесение в БД заявки пользователя на участие в определенной компетенции (с выбором компетенций из списка, сформированного по данным БД).

Реализовать авторизацию для доступа Администратора к системе управления контентом; для доступа Участника к странице Личный кабинет с формой подачи заявки на участие в фестивале.

Необходимо разработать для пользователя Администратор систему управления контентом, в которой требуется:

- реализовать возможность добавления и редактирования компетенций
- обеспечить сохранение данных и их отображение на соответствующих страницах приложения.

Особые указания:

Если участник конкурса не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранен от участия в конкурсе.

Перед началом соревнований участникам будет предоставлена возможность проверить работоспособность программ и настроить необходимое программное окружение. Участникам разрешается использование редакторов кода, ускоряющих разработку.

ВАЖНО!!! Для установки необходимых библиотек участникам дается 20 минут до начала выполнения задания. Допускается устанавливать библиотеки, прямо не указанные в инфраструктурном листе. При выполнении задания доступ в сеть Интернет для участников разрешен. Разрешается использовать только открытые источники, включая официальные сайты производителей программного обеспечения и организаций. Запрещено обращаться к форумам, личным страницам, к ресурсам, требующим аутентификации и авторизации при входе, нейросетям.

2.3.3. Категория участников «СПЕЦИАЛИСТЫ»:

Требуется разработать веб-приложение, которое будет представлять Фестиваль возможностей и обеспечивать взаимодействие с пользователями приложения с применением современных технологий: фронтенд- и бэкенд-фреймворков (например, React + Django или Vue.js + Node.js и т.п.).

Требования к разработке:

Требования к структуре приложения:

- создать раздел «О фестивале» с подробным описанием мероприятия, его целей и значимости;
- разработать раздел «Компетенции» с перечнем профессиональных компетенций,

кратким описанием и возможностью скачивания задания по компетенции;

- разработать раздел «Участники» с информацией об участниках фестиваля по компетенциям;
- реализовать раздел «Контакты» с контактной информацией (email, телефон, ссылки на социальные сети) и формой обратной связи;
- предусмотреть главную страницу с анонсом ключевых мероприятий и ссылками на основные разделы.
- предусмотреть возможность регистрации участников и экспертов на сайте для подачи заявки на участие в определенной компетенции
- включить разделы: «Отзывы», «Форум»;
- обеспечить навигацию между разделами и удобную систему меню.

Технические требования:

Необходимо разработать фронтенд и бэкенд веб-приложения, взаимодействие между ними обеспечить с помощью API.

Ролевая модель:

Роль	Возможности
Незарегистрированный пользователь	Просмотр страниц Главная, Участники, Компетенции, Регистрация
Зарегистрированный пользователь – Участник или Эксперт	Личный кабинет Формирование заявки на участие в фестивале Оставить отзыв
Администратор	Добавление новой компетенции Редактирование компетенции

Модуль А. Разработка клиентской части веб-приложения «Фестиваль возможностей» с помощью фреймворков

Структура сайта:

1 Главная страница должна содержать:

1.4. Шапка сайта:

- 1.4.1. Логотип (при клике должен вести на главную страницу),
- 1.4.2. Навигационное меню:(Компетенции, Участники, Регистрация)

1.5. Тело страницы

- 1.5.1. слайдер или галерею с яркими изображениями, связанными с фестивалем;
- 1.5.2. описание концепции и основных ценностей
- 1.5.3. анонс ключевых мероприятий с кратким описанием и датами;
- 1.5.4. информацию об организаторах и команде
- 1.5.5. счётчик дней до начала фестиваля
- 1.5.6. отзывы участников (последние 4)

1.6. Подвал

- 1.6.1. блок со ссылками на основные разделы приложения;
- 1.6.2. контактные данные организаторов (телефон, e-mail, ссылки на социальные сети);

2 Страница «Компетенции» должна содержать:

- список компетенций с кратким описанием и возможностью скачивания задания по компетенции. Для скрытия описания использовать спойлеры

3 Страница «Участники» должна содержать:

- список участников с краткой информацией о каждом (ФИО, компетенция, регион), включая фото участников. Необходимо предусмотреть поиск участников по имени, компетенции или категории (школьник или студент/специалист), а также по регионам.

4 Страница «Регистрация» должна содержать:

- форму ввода данных участника (фамилия, имя, отчество, email, пароль, образование, учебное заведение, выбор из списка региона);

- элемент для ввода фото участника;

5 Страница «Авторизация» должна содержать:

- форму для ввода логина и пароля

6 Страница «Личный кабинет» должна содержать:

- предусмотреть возможность поиска компетенции по ключевым словам;

- форму для ввода заявки на участие в выбранной компетенции;

- список всех заявок участника;

- форму для отзыва по итогам участия в соответствии с поданной заявкой (оценка по пятибалльной системе и комментарий).

7 Страница «АдминПанель» должна содержать:

- форму для ввода данных о компетенции: название компетенции, краткое описание, возможность загрузки файла с заданием

- список всех компетенций с возможностью выбора определенной компетенции для редактирования

Функциональные требования к клиентской части:

На стороне клиента нужно реализовать следующие функциональные возможности:

- реализовать валидацию вводимых данных на форме регистрации и на форме подачи заявки: проверка совпадения пароля и подтверждения пароля, длина пароля не менее 8 символов, проверка ввода обязательных полей;

- реализовать фильтры для поиска участников по различным критериям: по имени, компетенции, категории (школьник или студент/специалист), а также по регионам;

- включить слайдер с ключевыми изображениями фестиваля на главной странице;

- предусмотреть всплывающие подсказки или тултипы для важных элементов интерфейса.

Требования к доступности:

- следовать стандартам WCAG для обеспечения доступности приложения;

- убедиться, что все элементы доступны с клавиатуры;

- проверить контрастность текста и фона;

- добавить атрибуты alt для всех изображений.

SEO-оптимизация:

- включить метатеги title и description для каждой страницы;

- обеспечить корректное формирование URL-адресов;

- использовать семантическую разметку HTML;

- подготовить карту сайта (sitemap).

Дизайн и оформление:

- разработать единый стиль приложения, соответствующий тематике фестиваля;

- выбрать гармоничную цветовую палитру и шрифты, обеспечивающие хорошую читаемость;

- включить графические элементы (иконки, иллюстрации), подчёркивающие атмосферу фестиваля.

Дополнительные требования:

- все ссылки должны быть рабочими и вести на актуальные ресурсы;

- код должен быть хорошо структурирован и прокомментирован.

Модуль Б. Разработка серверной части веб-приложения «Фестиваль возможностей» с помощью фреймворков

Нужно реализовать следующие функции веб-приложения: регистрация пользователей, система управления мероприятиями, возможность оставлять отзывы, форум для обсуждения.

Функциональные требования к серверной части:

Создать базу данных (БД) для хранения сведений о компетенциях, регионах,

зарегистрированных пользователей, заполнить ее данными для тестирования (*данные для импорта будут предоставлены в папке Media*).

Создать пользователя Администратор с логином admin и паролем passadmin.

Реализовать занесение в БД данных зарегистрированного пользователя (фамилия, имя, отчество, email, пароль, образование, учебное заведение, выбор из списка региона, фото).

Реализовать занесение в БД заявки пользователя на участие в определенной компетенции (с выбором компетенций из списка, сформированного по данным БД).

Реализовать авторизацию для доступа Администратора к системе управления контентом; для доступа Участника к странице Личный кабинет с формой подачи заявки на участие в фестивале.

Реализовать занесение в БД отзыва пользователя об участии в определенной компетенции (с выбором компетенций из списка, сформированного по данным БД).

Необходимо разработать для пользователя Администратор систему управления контентом, в которой требуется:

- реализовать возможность добавления и редактирования компетенций.

Обеспечить сохранение данных и их отображение на соответствующих страницах приложения.

Особые указания:

Если участник конкурса не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранен от участия в конкурсе.

Перед началом соревнований участникам будет предоставлена возможность проверить работоспособность программ и настроить необходимое программное окружение. Участникам разрешается использование редакторов кода, ускоряющих разработку.

ВАЖНО!!! Для установки необходимых библиотек участникам дается 20 минут до начала выполнения задания. Допускается устанавливать библиотеки, прямо не указанные в инфраструктурном листе. При выполнении задания доступ в сеть Интернет для участников разрешен. Разрешается использовать только открытые источники сети Интернет, включая официальные сайты производителей программного обеспечения и организаций. Запрещено обращаться к форумам, личным страницам, ресурсам, требующим аутентификации и/или авторизации, нейросетям.

2.4. Региональный (вариативный):

Примеры изменений для регионального (вариативного) модуля:

Модуль В. Изменение дизайна, адаптация и добавление визуальных элементов.

Задание

- разработать уникальный дизайн, который отражает региональные традиции;
- применить анимационные эффекты для ключевых элементов (например, плавное появление заголовков или кнопок);
- использовать не менее трёх различных шрифтов для заголовков, подзаголовков и основного текста, соблюдая при этом гармонию и читаемость;
- предусмотреть адаптацию страницы для слабовидящих людей.
- предусмотреть светлую и тёмную темы для страницы.

2.5. Критерии оценки выполнения задания

Категория участников	Наименование и описание критерия	Тип критерия (оценочный/измеримый)	Макс. балл
Школьники	Модуль А. Создание одностраничной веб-страницы для анонсирования соревнований Фестиваля возможностей	И ли О	57
	Навигационное меню содержит логотип	И	2
	Навигационное меню содержит ссылки на разделы О фестивале, Компетенции, Дата и место проведения, Истории успеха, Контакты	И	3
	Имеется заголовок, отражающий тему фестиваля (например, «Фестиваль возможностей: открываем новые горизонты»)	И	2
	Имеется описание фестиваля (2–3 абзаца) с указанием цели мероприятия и ожидаемых результатов	И	2
	Представлен блок с описанием компетенций фестиваля (не менее 5 компетенций)	И	2
	В блок с описанием компетенций добавлены изображения (для каждой представленной компетенции)	И	2
	В блоке с описанием историй успеха представлено не менее 3 историй	И	2
	Имеется контактная информация организаторов фестиваля (email, телефон, ссылки на социальные сети)	И	2
	Имеется блок с датой и местом проведения фестиваля	И	2
	В подвале есть блок со ссылками на разделы страницы	И	2
	Страница корректно отображается на ПК, планшетах и смартфонах	И	2
	Все элементы страницы корректно отображаются при изменении размера окна браузера	И	2
	Для стилизации элементов страницы применяется Bootstrap	И	3
	Для всех изображений указано значение атрибута alt	И	2
	В разметке применяются семантические HTML-теги такие, как header, main, footer, section, article и др.	И	2
	Шрифты обеспечивают хорошую читаемость	О	3
	Подобрана гармоничная цветовая палитра	О	3
	Стиль сайта соответствует тематике фестиваля	О	3
	В верхней части страницы в качестве фона используется изображение, отражающее	И	2

атмосферу фестиваля		
Соблюдается единый стиль оформления всех элементов страницы	О	3
Все используемые ссылки рабочие и ведут на актуальные ресурсы	И	2
При проверке кода HTML/CSS страницы нет сообщений об ошибках	И	2
Все интерактивные элементы (кнопки, ссылки, поля ввода) должны быть доступны и управляемы с клавиатуры	И	2
Код хорошо структурирован	О	3
Код сопровождается комментариями	И	2
Модуль Б. Добавление функциональных элементов веб-страницы	И или О	32
Реализован счётчик дней до начала фестиваля	И	4
Предусмотрены всплывающие подсказки или тултипы	И	3
Предусмотрена возможность поделиться страницей в социальных сетях с предустановленными текстами	И	2
Имеется слайдер с автопрокруткой и элементами управления	И	3
Слайдер содержит не менее 5 фотографий или тематических изображений	И	2
Изображения слайдера при прокрутке не меняют размер	И	2
Реализованы плавные переходы по странице	И	3
Предусмотрена возможность увеличения размера шрифта по клику на кнопке	И	4
Дизайн счетчика соответствует тематике страницы	О	3
Дизайн слайдера соответствует тематике страницы	О	3
Страница имеет привлекательный дизайн	О	3
Модуль В. Изменение дизайна и добавление визуальных элементов	И или О	11
На усмотрение региона	И	2
На усмотрение региона	И	3
На усмотрение региона	И	2
На усмотрение региона	И	2
На усмотрение региона	И	2
	ОБЩЕЕ:	100

Студенты	Модуль А. Разработка клиентской части (фронтенд) веб-приложения	И или О	57
	Навигационное меню содержит логотип (при клике в области логотипа осуществляется переход на главную страницу)	И	1
	Навигационное меню содержит ссылки на разделы: Компетенции, Участники, Регистрация	И	1
	На главной странице имеется слайдер с яркими изображениями	И	1
	На главной странице имеется описание концепции и основных ценностей	И	1
	На главной странице имеется анонс ключевых мероприятий с кратким описанием и датами	И	1
	На главной странице имеется информация об организаторах и команде	И	1
	На главной странице имеется счётчик дней до начала фестиваля	И	1
	В подвале есть блок со ссылками на основные разделы приложения	И	1
	В подвале имеются контактные данные организаторов	И	1
	Страница «Компетенции» содержит список компетенций с кратким описанием компетенции	И	1
	На странице «Компетенции» предусмотрена возможность скачивания задания	И	1
	На странице «Компетенции» для скрытия описания использованы спойлеры	И	2
	Страница «Участники» содержит список участников (ФИО, компетенция, регион)	И	1
	На странице «Участники» есть фото участников	И	1
	На странице «Участники» предусмотрен поиск участников по имени	И	1
	На странице «Участники» предусмотрен поиск участников по компетенции	И	1
	На странице «Участники» предусмотрен поиск участников по категории	И	1
	На странице «Участники» предусмотрен поиск участников по региону	И	1
	Страница «Регистрация» содержит форму ввода данных участника(фамилия, имя, отчество, email, пароль, образование, учебное заведение, выбор из списка региона)	И	2
	Страница «Регистрация» содержит элемент для ввода фото участника	И	1
	Страница «Авторизация» содержит форму для ввода логина и пароля	И	1
	Страница «Личный кабинет» содержит	И	1

список всех заявок участника		
На странице «Личный кабинет» предусмотрена возможность поиска компетенции	И	1
На странице «Личный кабинет» создана форма для ввода заявки на участие в выбранной компетенции	И	2
Страница «АдминПанель» содержит форму для ввода данных о компетенции: название компетенции, краткое описание	И	2
На странице «АдминПанель» есть возможность загрузки файла с заданием	И	1
Реализована валидация данных на форме регистрации: проверка совпадения пароля и подтверждения пароля	И	2
Реализована валидация данных на форме регистрации длина пароля не менее 8 символов	И	1
Реализована валидация данных на форме регистрации проверка ввода обязательных полей	И	1
Реализована валидация данных на форме ввода заявки проверка ввода обязательных полей	И	1
Реализованы фильтры для поиска участников по имени	И	2
Реализованы фильтры для поиска участников по компетенции	И	2
Реализованы фильтры для поиска участников по категории	И	2
Реализованы фильтры для поиска участников по региону	И	2
Предусмотрены всплывающие подсказки или тултипы	И	1
Реализована маршрутизация между разделами приложения	И	1
Страницы корректно отображаются на ПК, планшетах и смартфонах	И	1
Приложение корректно работает в основных браузерах (Chrome, Firefox, Yandex)	И	1
Для всех изображений указано значение атрибута alt	И	1
Стиль сайта соответствует тематике фестиваля	О	3
Подобрана гармоничная цветовая палитра	О	3
Шрифты обеспечивают хорошую читаемость	О	3
Модуль Б. Разработка серверной части веб приложения	И или О	32
Созданная БД содержит таблицы (объекты)	И	1

	для хранения сведений о компетенциях		
	Созданная БД содержит таблицы (объекты) для хранения сведений о регионах	И	1
	Созданная БД содержит таблицы (объекты) для хранения сведений о пользователях	И	1
	БД заполнена данными для тестирования	И	2
	Создан пользователь Администратор (admin,passadmin)	И	1
	Данные пользователя при регистрации заносятся в БД	И	2
	Фото пользователя заносится в БД	И	2
	Заявка пользователя заносится в БД	И	2
	На форме заявки предусмотрен выбор компетенций из списка, сформированного из БД	И	2
	При авторизации происходит переход Администратора в админпанель; Участника - в Личный кабинет	И	2
	При вводе неверного логина и пароля выдается сообщение об ошибке	И	2
	При добавлении компетенций данные записываются в БД	И	2
	На странице Компетенции данные о компетенциях выводятся из БД	И	2
	На странице Участники данные об участниках выводятся из БД	И	2
	Программный код хорошо структурирован	О	3
	Программный код содержит информативные комментарии	И	2
	Взаимодействие клиентской и серверной части реализованы с помощью API	И	2
	При разработке использованы фреймворки	И	1
	Модуль В. Изменение дизайна и добавление визуальных элементов	И	11
	На усмотрение региона	И	2
	На усмотрение региона	И	3
	На усмотрение региона	И	2
	На усмотрение региона	И	2
	На усмотрение региона	И	2
		ОБЩЕЕ:	100
Специалисты	Модуль А. Разработка клиентской части веб-приложения «Фестиваль возможностей» с	И ли О	57

помощью фреймворков		
Навигационное меню содержит логотип (при клике в области логотипа осуществляется переход на главную страницу)	И	1
Навигационное меню содержит ссылки на разделы: Компетенции, Участники, Регистрация	И	1
На главной странице имеется слайдер с яркими изображениями	И	1
На главной странице имеется описание концепции и основных ценностей	И	1
На главной странице имеется анонс ключевых мероприятий с кратким описанием и датами	И	1
На главной странице имеется информация об организаторах и команде	И	1
На главной странице имеется счётчик дней до начала фестиваля	И	1
На главной странице отражены 4 последних отзыва	И	1
В подвале есть блок со ссылками на основные разделы приложения и контактные данные организаторов	И	1
Страница «Компетенции» содержит список компетенций с кратким описанием компетенции	И	1
На странице «Компетенции» предусмотрена возможность скачивания задания	И	1
На странице «Компетенции» для скрытия описания использованы спойлеры	И	2
Страница «Участники» содержит список участников (ФИО, компетенция, регион)	И	1
На странице «Участники» есть фото участников	И	1
На странице «Участники» предусмотрен поиск участников по имени	И	1
На странице «Участники» предусмотрен поиск участников по компетенции	И	1
На странице «Участники» предусмотрен поиск участников по категории	И	1
На странице «Участники» предусмотрен поиск участников по региону	И	1
Страница «Регистрация» содержит форму ввода данных участника(фамилия, имя, отчество, email, пароль, образование, учебное заведение, выбор из списка региона)	И	2
Страница «Регистрация» содержит элемент для ввода фото участника	И	1
Страница «Авторизация» содержит форму для ввода логина и пароля	И	1
Страница «Личный кабинет» содержит список всех заявок участника	И	1

На странице «Личный кабинет» предусмотрена возможность поиска компетенции	И	1
На странице «Личный кабинет» создана форма для ввода заявки на участие в выбранной компетенции	И	2
На странице «Личный кабинет» создана форма для ввода отзыва по итогам участия в соответствии с поданной заявкой (оценка по пятибалльной системе и комментарий)	И	2
Страница «АдминПанель» содержит форму для ввода данных о компетенции: название компетенции, краткое описание	И	2
На странице «АдминПанель» есть возможность загрузки файла с заданием	И	1
Реализована валидация данных на форме регистрации: проверка совпадения пароля и подтверждения пароля	И	2
Реализована валидация данных на форме регистрации длина пароля не менее 8 символов	И	1
Реализована валидация данных на форме регистрации проверка ввода обязательных полей	И	1
Реализована валидация данных на форме ввода заявки проверка ввода обязательных полей	И	1
Реализованы фильтры для поиска участников по имени	И	2
Реализованы фильтры для поиска участников по компетенции	И	2
Реализованы фильтры для поиска участников по категории	И	2
Реализованы фильтры для поиска участников по региону	И	2
Предусмотрены всплывающие подсказки или тултипы	И	1
Для каждой страницы включены метатеги title и description	И	1
Обеспечено корректное формирование URL-адресов	И	1
Имеется карта сайта (sitemap)	И	1
Для всех изображений указано значение атрибута alt	И	1
Подобрана гармоничная цветовая палитра	О	3
Имеются графические элементы (иконки, иллюстрации), подчёркивающие атмосферу фестиваля	И	1
Шрифты обеспечивают хорошую читаемость	О	3
Модуль Б.	И ли О	32

Разработка серверной части веб-приложения «Фестиваль возможностей» с помощью фреймворков		
Созданная БД содержит таблицы (объекты) для хранения сведений о компетенциях	И	1
Созданная БД содержит таблицы (объекты) для хранения сведений о регионах	И	1
Созданная БД содержит таблицы (объекты) для хранения сведений о пользователях	И	1
БД заполнена данными для тестирования	И	2
Создан пользователь Администратор (admin,passadmin)	И	1
Данные пользователя при регистрации заносятся в БД	И	2
Заявка пользователя заносится в БД Фото пользователя заносится в БД	И	2
Отзыв пользователя заносится в БД.	И	2
На форме заявки предусмотрен выбор компетенций из списка, сформированного из БД	И	2
При авторизации происходит переход Администратора в админпанель; Участника - в Личный кабинет	И	2
При вводе неверного логина и пароля выдается сообщение об ошибке	И	2
При добавлении компетенций данные записываются в БД	И	2
На странице Компетенции данные о компетенциях выводятся из БД	И	2
На странице Участники данные об участниках выводятся из БД	И	2
Программный код хорошо структурирован	О	3
Программный код содержит информативные комментарии	И	2
Взаимодействие клиентской и серверной части реализованы с помощью API	И	2
При разработке использованы фреймворки	И	1
Модуль В. Изменение дизайна и добавление визуальных элементов	И	11
На усмотрение региона	И	2
На усмотрение региона	И	3
На усмотрение региона	И	2
На усмотрение региона	И	2
На усмотрение региона	И	2
	ОБЩЕЕ:	100

3. Перечень специальной одежды, оборудования, инструментов и расходных материалов, которые участник может привезти с собой на площадку проведения чемпионата.

3.1. Требуемая специальная одежда участникам по компетенции в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности: школьники/студенты/специалисты (при необходимости оформляется отдельно по категориям):

Требуемая специальная одежда (участник обязан привезти с собой) (Школьники/Студенты/Специалисты)					
№ п/п	Наименование	Технические характеристики	Ссылка на образец (при необходимости)	Ед. измерения	Необходимое количество
1	Не требуется				

3.2. Рекомендуемая специальная одежда участникам категории: школьники/студенты/специалисты (при необходимости оформляется отдельно по категориям) которые участник может привезти с собой.:

Рекомендуемый набор оборудования/инструментов (участник может привезти с собой) (Школьники/Студенты/Специалисты (при необходимости оформляется отдельно по категориям)) <i>*на площадке могут быть аналоги с аналогичными характеристиками, предоставляемые в качестве замены</i>					
№ п/п	Наименование	Технические характеристики	Ссылка на образец (при необходимости)	Ед. измерения	Необходимое количество
1	Не требуется				

3.3. Инфраструктурный лист застройки площадки предоставляется в виде отдельного документа (приложения) в формате Excel (.xlsx)

4. Минимальные требования к оснащению рабочих мест с учетом всех основных нозологий

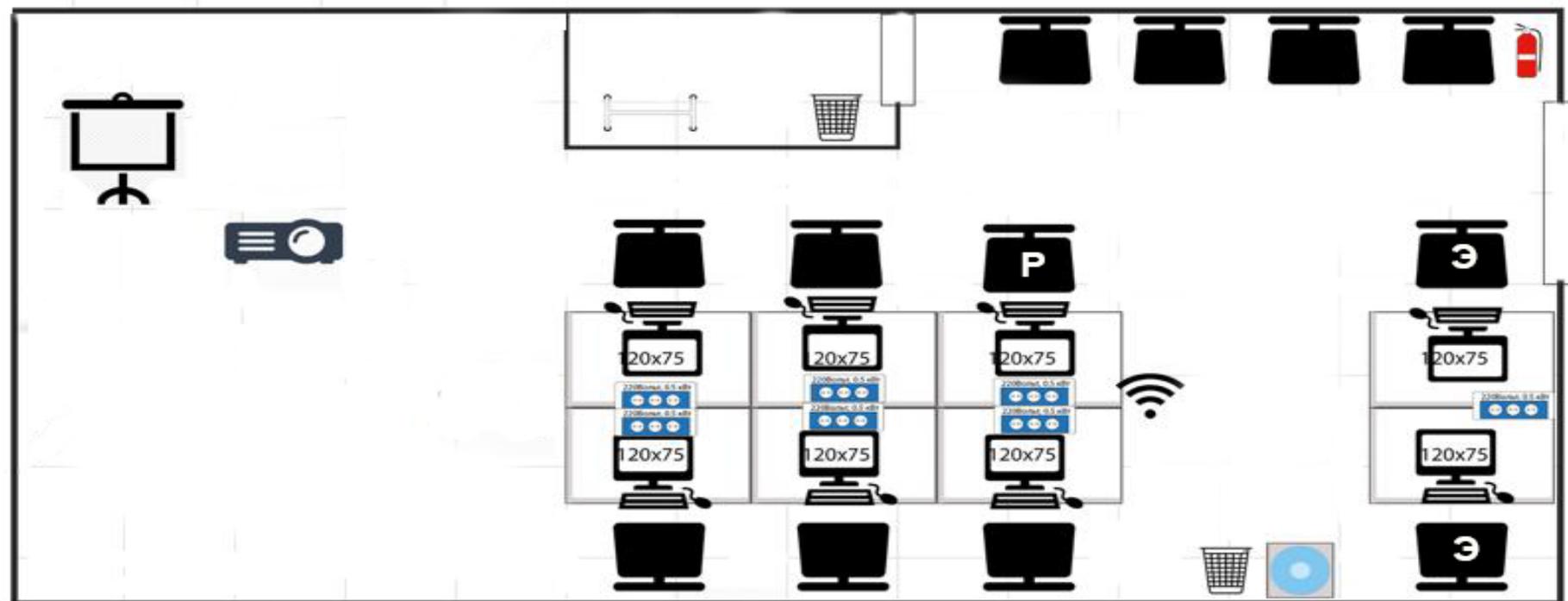
* минимальные требования к оснащению рабочих мест согласованы с общероссийскими общественными организациями инвалидов

Вид нозологии	Площадь, м.кв.	Ширина прохода между рабочими местами, м.	Специализированное оборудование, количество*
Рабочее место участника с нарушением слуха	3000x1900	1,5 м	Для участников с нарушением слуха необходимо предусмотреть: а) наличие звукоусиливающей аппаратуры, акустической системы, информационной индукционной системы, наличие индивидуальных наушников; б) наличие на площадке переводчика русского жестового языка (сурдопереводчика); в) оформление конкурсного задания в доступной текстовой информации.
Рабочее место участника с нарушением зрения	3000x1900	1,5 м	Для участников с нарушением зрения необходимо: а) текстовое описание конкурсного задания в плоскочечатном виде с крупным размером шрифта, учитывающим состояние зрительного анализатора участника с остаточным зрением (в формате Microsoft Word не менее 16-18 пт), дублированного рельефно точечным шрифтом Брайля (при необходимости); б) лупа с подсветкой для слабовидящих; электронная лупа; в) для рабочего места, предполагающего работу на компьютере - оснащение специальным компьютерным оборудованием и оргтехникой: видеоувеличитель; - программы экранного доступа NVDA и JAWS18 (при необходимости); - брайлевский дисплей (при необходимости); в) для рабочего места участника с нарушением зрения, имеющего собаку-проводника, необходимо предусмотреть место для собаки-проводника. г) оснащение (оборудование) специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-

			контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение инвалидом по зрению - слепого своего рабочего места и выполнение трудовых функций; д) индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс.
Рабочее место участника с нарушением ОДА	3000x1900	1,5 м	Оснащение (оборудование) специального рабочего места оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов: а) увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами верстаков; б) для участников, передвигающихся в кресле-коляске, необходимо выделить 1 - 2 первых рабочих места в ряду у дверного проема; в) оснащение (оборудование) специального рабочего места специальными механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании.
Рабочее место участника с соматическими заболеваниями и	3000x1900	1,5 м	Специальные требования к условиям труда инвалидов вследствие заболеваний сердечно-сосудистой системы, а также инвалидов вследствие других соматических заболеваний, предусматривают отсутствие: а) вредных химических веществ, включая аллергены, канцерогены, оксиды металлов, аэрозоли преимущественно фиброгенного действия; б) тепловых излучений; локальной вибрации, электромагнитных излучений, ультрафиолетовой радиации на площадке; в) превышения уровня шума на рабочих местах; г) нарушений уровня освещенности, соответствующей действующим нормативам. Необходимо обеспечить наличие столов с регулируемой высотой и углом наклона поверхности; стульев

			(кресел) с регулируемой высотой сиденья и положением спинки (в соответствии со спецификой заболевания).
Рабочее место участника с ментальными нарушениями	3000x1900	1,5 м	<p>Специальные требования к условиям труда инвалидов, имеющих нервно-психические заболевания:</p> <p>а) создание оптимальных и допустимых санитарно-гигиенических условий производственной среды, в том числе: температура воздуха в холодный период года при легкой работе - 21 - 24 °С; при средней тяжести работ - 17 - 20 °С; влажность воздуха в холодный и теплый периоды года 40 – 60 %; отсутствие вредных веществ: аллергенов, канцерогенов, аэрозолей, металлов, оксидов металлов;</p> <p>б) электромагнитное излучение - не выше ПДУ; шум - не выше ПДУ (до 81 дБА); отсутствие локальной и общей вибрации; отсутствие продуктов и препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов, белковые препараты;</p> <p>в) оборудование (технические устройства) должны быть безопасны и комфортны в использовании (устойчивые конструкции, прочная установка и фиксация, простой способ пользования без сложных систем включения и выключения, с автоматическим выключением при неполадках; расстановка и расположение, не создающие помех для подхода, пользования и передвижения; расширенные расстояния между столами, мебелью; не должна затрудняющая доступность устройств; исключение острых выступов, углов, ранимых поверхностей, выступающих крепежных деталей)</p>

5. Схема (план) застройки соревновательной площадки (пример)



Резервное место

Тройник 0,5 кВт 220 В - 7 шт.

Компьютер - 8 шт.

Стул - 12 шт.

Корзина для мусора - 2 шт.



Место эксперта

Проектор

Экран

Огнетушитель

Роутер



120x75

Стол 120x75 - 8 шт.

Вешалка - 1 шт.

Кулер

6. Требования охраны труда и техники безопасности

6.1. Общие требования:

Настоящая инструкция распространяется на персонал, эксплуатирующий средства вычислительной техники и периферийное оборудование. Инструкция содержит общие указания по безопасному применению электрооборудования в учреждении. Требования настоящей инструкции являются обязательными, отступления от нее не допускаются. К самостоятельной эксплуатации электроаппаратуры допускается только специально обученный персонал не моложе 18 лет, пригодный по состоянию здоровья и квалификации к выполнению указанных работ.

6.2. Действия до начала работ:

Перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть, наличии заземления компьютера, его работоспособности.

6.3. Действия во время выполнения работ:

Для снижения или предотвращения влияния опасных и вредных факторов необходимо соблюдать Санитарные правила и нормы, гигиенические требования к видео-дисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.

Во избежание повреждения изоляции проводов и возникновения коротких замыканий не разрешается: вешать что-либо на провода, окрашивать и белить шнуры и провода, закладывать провода и шнуры за газовые и водопроводные трубы, за батареи отопительной системы, выдергивать штепсельную вилку из розетки за шнур, усилие должно быть приложено к корпусу вилки.

Для исключения поражения электрическим током запрещается: часто включать и выключать компьютер без необходимости, прикасаться к экрану и к тыльной стороне блоков компьютера, работать на средствах вычислительной техники и периферийном оборудовании мокрыми руками, работать на средствах вычислительной техники и периферийном оборудовании, имеющих нарушения целостности корпуса, нарушения изоляции проводов, неисправную индикацию о включения питания, с признаками электрического напряжения на корпусе, класть на средства вычислительной техники и периферийном оборудовании посторонние предметы.

Запрещается под напряжением очищать от пыли и загрязнения электрооборудование.

Запрещается проверять работоспособность электрооборудования в непригодных для эксплуатации помещениях с токопроводящими полами, сырых, не позволяющих заземлить доступные металлические части.

Недопустимо под напряжением проводить ремонт средств вычислительной техники и периферийного оборудования.

Ремонт электроаппаратуры производится только специалистам и техниками с соблюдением необходимых технических требований.

Во избежание поражения электрическим током, при пользовании электроприборами нельзя касаться одновременно каких-либо трубопроводов, батарей отопления, металлических конструкций, соединенных с землей.

При пользовании электроэнергией в сырых помещениях соблюдать особую осторожность.

6.4. Действия после окончания работ:

После окончания работы необходимо обесточить все средства вычислительной техники и периферийное оборудование. В случае непрерывного производственного процесса необходимо оставить включенными только необходимое оборудование.

6.5. Действия в случае аварийной ситуации:

При обнаружении неисправности немедленно обесточить электрооборудование, оповестить администрацию. Продолжение работы возможно только после устранения неисправности.

При обнаружении оборвавшегося провода необходимо немедленно сообщить об этом администрации, принять меры по исключению контакта с ним людей. Прикосновение к проводу опасно для жизни.

Во всех случаях поражения человека электрическим током немедленно вызывают врача.

До прибытия врача нужно, не теряя времени, приступить к оказанию первой помощи

пострадавшему.

Необходимо немедленно начать производить искусственное дыхание, наиболее эффективным из которых является метод «рот в рот» или «рот в нос», а также наружный массаж сердца.

Искусственное дыхание пораженному электрическим током производится вплоть до прибытия врача.

На рабочем месте запрещается иметь огнеопасные вещества. В помещениях запрещается:

- а) Зажигать огонь;
- б) Включать электрооборудование, если в помещении пахнет газом;
- в) Курить;
- г) Сушить что-либо на отопительных приборах;
- д) Закрывать вентиляционные отверстия в электроаппаратуре.

Источниками воспламенения являются:

- а) Искра при разряде статического электричества;
- б) Искры от электрооборудования;
- в) Искры от удара и трения;
- г) Открытое пламя.

При возникновении пожароопасной ситуации или пожара персонал должен немедленно принять необходимые меры для его ликвидации, одновременно оповестить о пожаре администрацию.

Помещения с электрооборудованием должны быть оснащены огнетушителями типа ОУ-2 или ОУБ-3.