

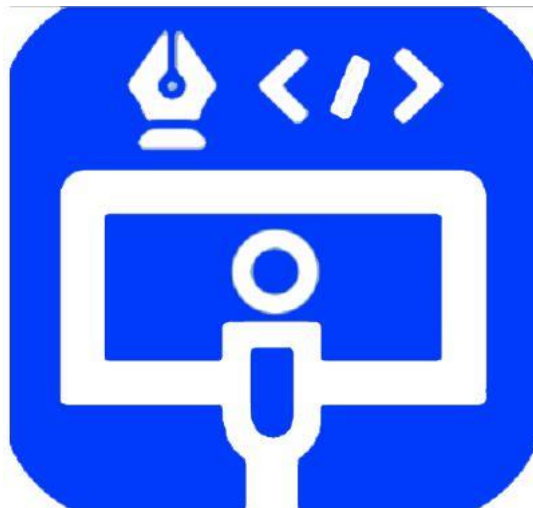
**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЧЕМПИОНАТ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«АБИЛИМПИАД» 2024**

**Утверждено**

**КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ**

по компетенции

\_\_\_\_\_ **ВЕБ-РАЗРАБОТКА (ПРОГРАММИРОВАНИЕ)** \_\_\_\_\_



**Новочеркасск 2024**

## **1 Описание компетенции**

### **1.1. Актуальность компетенции**

Веб-программист – это квалифицированный специалист, применяющий в своей работе аналитические, дизайнерские и технические навыки для проведения исследований, анализа, оценки предметной области, проектирования, программирования и изменения веб-сайтов и приложений в этой области. Помимо разработки и проектирования сайтов и веб-приложений веб-разработчик также обладает знаниями о функционировании компьютерных сетей для поддержки контакта с сетевыми специалистами по вопросам информационной открытости и безопасности разрабатываемых информационных систем.

О востребованности такого рода специалистов говорят результаты статистических исследований. Эксперты международного сайта с вакансиями Zippia посчитали, что за последние пять лет зарплаты веб-разработчиков выросли на 11%, а количество вакансий к 2028 вырастет на 13% по отношению к 2023. Растущим компаниям нужны сайты, и они обращаются к веб-разработчикам.

В данной компетенции рекомендуется участвовать обучающимся старших классов школ и студентов, обучающихся по программам среднего профессионального и высшего образования укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, а также всем, кто занимается веб-программированием и хочет проявить себя в этой профессии.

Развитие компетенции Веб-разработка (Программирование) позволит минимизировать риски превышения спроса на веб-программистов со стороны рынка труда над предложением системы формального образования.

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

Веб-программисты играют важную роль в создании и поддержании веб-сайтов и приложений, которые используются в различных сферах, включая бизнес, развлечения, образование и многие другие. Эта профессия постоянно развивается и требует от специалистов непрерывного обучения и адаптации к новым технологиям и требованиям рынка.

1. Разработка веб-ресурса
2. Соединение ресурсов с БД
3. Создание разнообразных онлайн сервисов

4. Программирование игр и аналогичных ресурсов
5. Разработка и сопровождение различных мессенджеров и иных ресурсов социального взаимодействия.
6. Создание веб-приложений
7. Разработка систем безопасности сайтов.

Карьерная лестница веб-программиста в зависимости от уровня подготовки выглядит примерно так:

Первый этап: Junior developer, Middle developer, Senior developer

Второй этап: Архитектор или Team Lead Project, Manager CTO (Chief Technical Officer), IT-директор.

После достижения уровня Senior developer карьера для веб- программиста не заканчивается он может стать архитектором или Team Lead, если проявит еще и умения управлять командой.

Team Lead может вырасти в менеджера проекта (Project Manager) – это тоже менеджер, но он управляет не только веб-программистами, но и всеми остальными специалистами (дизайнерами, маркетологами и другими), участвующими в проекте.

Вершина карьерной лестницы программиста – CTO (Chief Technical Officer), то есть IT-директор.

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

Профессиональный стандарт 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «18» января 2017г. №44н)

### **1.4 Требования к квалификации**

ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (утв. приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 N;

ФГОС ВО 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

ФГОС ВО 09.03.03 Прикладная информатика

Профессиональный стандарт «Программист» 06.001 (утв. приказом Минтруда России от 18.11.2013 N 679н, зарегистрирован в Минюсте России 18.12.2013 N 30635).

**Должен знать:** - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - основные принципы отладки и

тестирования программных продуктов; - модели процесса разработки программного обеспечения; - основные принципы процесса разработки программного обеспечения; - основные подходы к интегрированию программных модулей; - методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; - модели данных, основные операции и ограничения; - основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; - основные принципы структуризации и нормализации базы данных; концептуальной, логической и физической модели данных; - методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; - структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; - методы организации целостности данных; - способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; - основные этапы разработки программного обеспечения - основные принципы процесса разработки программного обеспечения. - стандарт UIX - UI &UX Design. - графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. - Методы организации работы в команде разработчиков. - Модели процесса разработки программного обеспечения. - Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. - характеристики, типы и виды хостингов. - методы и способы передачи информации в сети Интернет. - устройство и работу хостинг систем. - источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. - регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений

**Должен уметь:** - осуществлять разработку кода программного модуля на языках высокого уровня; - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; - осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; - уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества - проводить анализ предметной области; - разрабатывать графический интерфейс приложения; - создавать и управлять проектом по разработке приложения; - проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям - проектировать и создавать базы данных; выполнять запросы по обработке данных на языке SQL; - осуществлять основные функции по администрированию баз данных; - проектировать логическую и физическую схемы базы данных. - Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. - Разрабатывать графический интерфейс приложения. - Создавать проект по разработке

приложения и формулировать его задачи. - Использовать открытые библиотеки (framework). - Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике. - Учитывать существующие правила корпоративного стиля. - Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность. - Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов. - Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas). - Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения. - Составлять сравнительную характеристику хостингов. - Осуществлять аудит безопасности веб-приложений. - Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его

**Должен иметь навыки:** - Подготовки, уборки рабочего места, подготовки к работе, безопасной эксплуатации технологического оборудования ит.д - Оптимизации кода (алгоритма); - Избегания повторения рутинных операций. - Тестирования и использование его при работе - Правильного написания комментариев к коду

## 2. Конкурсное задание

### 2.1. Краткое описание задания

С развитием технологий в России стал пользоваться популярностью промышленный туризм. Ваша задача, используя предоставленное программное обеспечение и предоставленный медиа-материал, создать, отредактировать и развернуть шаблон сайта «Маршруты будущего» на WordPress. Сайт «Маршруты будущего» предлагает выбор по определенным параметрам тура определенной отрасли и запись на экскурсионный тур всех зарегистрированных граждан.

Необходимо разработать и настроить собственную тему записи на экскурсионные туры, не допускается использование стандартной темы WordPress. Созданная тема должна быть адаптирована под мобильные устройства. Тема должна содержать все необходимые, базовые элементы и иметь собственное изображение и краткое описание. Тему необходимо разместить под именем Маршруты будущего [Номер участника].

В ходе выполнения конкурсного задания также необходимо разработать и настроить рекомендованные и собственные плагины.

Модуль 1. Разработка шаблона сайта, создание собственной темы, ее развертывание и настройка.

Модуль 2. Настройка дополнительных плагинов и разработка собственного плагина. Разработка клиентской части сайта (frontend). Настройка и редактирование профиля.

### 2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания для категории Студенты – первый день

Наименование модуля	Время	Результат
Модуль 1. Разработка шаблона сайта, создание собственной темы, ее развертывание и настройка.	1 час	Разработан шаблон и создана тема
		Созданы основные разделы сайта
		Произведена настройка сайта и страниц сайта.
		Созданы ссылки на неразработанные страницы
Модуль 2. Настройка дополнительных плагинов и разработка собственного плагина. Разработка Клиентской части сайта(frontend).	2 часа	Развернуты и настроены необходимые плагины их числа предоставленных
		Разработана клиентская часть сайта
		Разработаны: Регистрация, Авторизация-
		Созданы плагины

## 2.3. Последовательность выполнения задания

### Модуль 1. Разработка шаблона сайта, создание собственной темы, ее развертывание и настройка

Ваша задача, используя предоставленное программное обеспечение и предоставленный медиа-материал, создать, отредактировать и развернуть шаблон сайта для записи на выбранные экскурсии и туры вашего региона разных групп (Туристические группы, Иностранные группы, Школьные экскурсии, Группы студентов, Индивидуальные туристы) на WordPress.

Допускается использование шаблонов сайтов, идущих в комплекте с рекомендованным программным обеспечением.

Необходимо разработать и настроить собственную тему для записи на туры, не допускается использование стандартной темы WordPress. Созданная тема должна быть адаптирована под мобильные устройства. Тема должна содержать все необходимые, базовые элементы и иметь собственное изображение и краткое описание. Тему необходимо разместить под именем Маршруты будущего [Номер участника].

В ходе выполнения конкурсного задания также необходимо разработать и настроить рекомендованные и собственные плагины.

На главной странице сайта «Маршруты будущего» должны быть представлены следующие разделы и содержание:

1. Логотип сайта «Маршруты будущего» с обязательным словесным элементом.

2. Главное меню в верхней части веб-страницы, включающее разделы: «Главная», «Туры», «Напишите нам», «Записаться», «Регистрация», «Вход», «Личный кабинет».

3. Блок со слайдером с бесконечной горизонтальной прокруткой и элементами управления.

4. Блоки с турами с фотографией предприятия, названием предприятия, кратким описанием, возможностью просмотра подробной информации о предприятии на другой странице по нажатию кнопки «Далее», кнопкой «Записаться».

5. Раздел сайдбара с экскурсиями, картой, отображением двух последних новостей.

6. Карта в сайдбаре статическая в виде картинки с динамическим маяком, который можно перемещать в пределах карты. Функционал на маяке – отсутствует

7. Footer с необходимой информацией согласно шаблону с обязательным элементом: «Маршруты будущего» © Copyright, 2024,

разделом: «Подписаться на нас» и иконками социальных сетей (VK, Telegram, RuTube).

Используя плагин, из рекомендованных, добавить ссылки на социальные сети: «Поделиться в соц. сетях»:

RuTube - <http://www.RuTube.com> Telegram - <http://www.Telegram.com>  
ВКонтакте: - <https://vk.com>

Установить ссылки "поделиться" в соц. сетях.

Ниже представлены социальные сети и их цвета, которые необходимо использовать в проекте.

RuTube: Hex: #bb0000 RGB: 187, 0, 0

Telegram: Hex: #3b5998 RGB: 59, 89, 152

ВКонтакте: Hex: #45668e RGB: 69, 102, 142

8. Разработанный шаблон сайта с главной страницей прилагается.

9. На сайте должен быть реализован интерфейс личного кабинета пользователя с выбранными турами и экскурсиями. А также реализована возможность:

- Добавление объекта (тура, экскурсии).
- Изменение объекта (тура, экскурсии).
- Удаление объекта (тура, экскурсии).

#### **Дополнительные требования:**

1. На разработанном сайте должна быть предусмотрена система всплывающих подсказок клиенту.

2. В разделе «Напишите нам» должна располагаться форма для отправки сообщения с полями:

- a. Имя:
- b. Адрес электронной почты:
- c. Номер телефона:
- d. Отзыв.

3. В разделе «Туры» отображаются сведения о предприятии, которые содержат 1) Название предприятия 2) Изображение 4) Краткое описание, Кнопка «Выбрать».

4. В разделе «Туры» должно быть размещено не менее 4 предприятий.

5. В разработанном коде должны иметься комментарии разработчика.

6. Незавершенные страницы отображаются как: 404 «Страница в раз-работке».



7. Загрузка картинок и новых элементов меню в разработанной теме производится из меню администратора WordPress.

8. Логотип WordPress на странице входа на страницу администрирования должен быть заменён на логотип сайта.

9. Слайдер должен содержать не менее 5 картинок, управляться по элементам управления и иметь круговую прокрутку.

10. Имеется не менее одной полностью разработанной страницы «Туры». Остальные страницы имеют запись: 404 «Страница в разработке».

11. На страницах необходимо использовать спойлеры для скрывания части контента на странице, используя шорткоды. Видимость текста скрытого текста осуществляется по нажатию на, текст «ПОЛНОСТЬЮ» или кнопку с таким же названием.

### **Необходимые данные**

В директории «media» лежат файлы для выполнения задачи:

- Версия WordPress
- Плагины WordPress
- Текст контента
- Изображения
- Шаблон

### **Базовые элементы сайта:**

Учетная запись пользователя – Prom\_tur

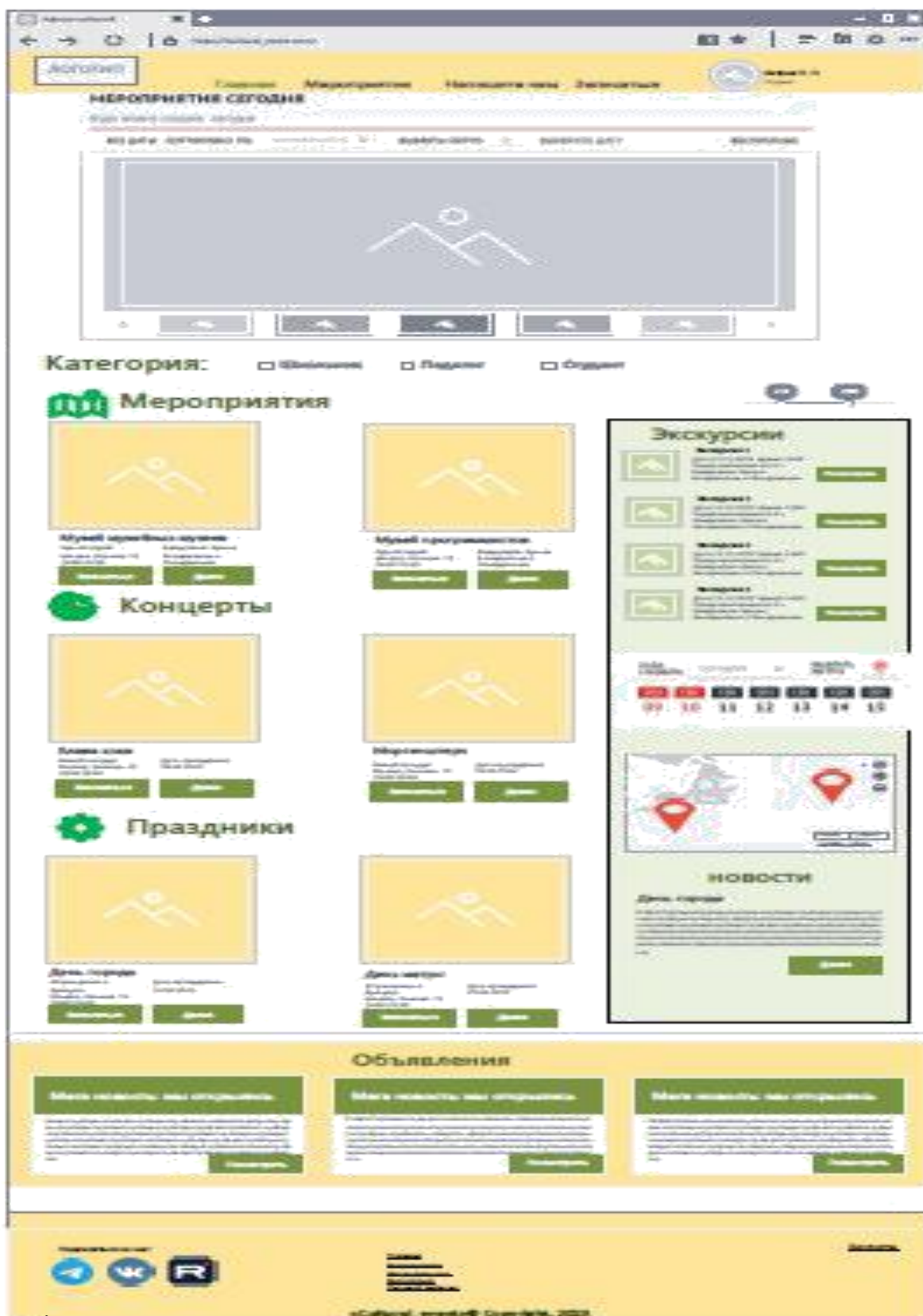
Password – 12345

БД сайта - Prom\_tur

Password DB – 12345

Администратор сайта - adminru

Password WP – 12345



## **Модуль 2. Настройка дополнительных плагинов и разработка собственного плагина. Разработка клиентской части сайта (frontend)**

В директории «media» лежат рекомендованные плагины WordPress, которые вы можете использовать на разработанном сайте. Ваша задача провести анализ предоставленных вам плагинов и выбрать необходимые плагины. Обязательно установить и настроить плагины: социальных сетей, слайдера, спойлеры для скрытия части контента на странице, используя шорткоды, Плагины, не используемые в работе, должны быть удалены из проекта.

На страницах необходимо использовать спойлеры для скрытия части контента. Видимость текста скрытого текста осуществляется по нажатию на текст «ПОЛНОСТЬЮ» или кнопку с таким же названием.

### **Разработка плагинов**

Произвести разработку плагина «Цензор» для раздела «Напишите нам», который проверяет введенные сообщения от пользователя и заменяет слова: «козёл», «козел», «дурак» звездочками красного цвета.

Произвести разработку плагина для WordPress, показанного на рисунке, который будет содержать функции:

1. Возможность добавления на страницу “Регистрация” формы регистрации с помощью шорткода. Внешний вид формы представлен на рисунке.
2. Возможность добавления на страницу “Вход” формы авторизации, содержащей поля для ввода логина и пароля, кнопку Войти.
3. Занесение данных зарегистрированных пользователей в базу данных.
4. Переадресация после регистрации пользователя на страницу “Вход”.

Форма регистрации должна содержать следующие поля:

- Имя пользователя
  - Логин
  - Email
  - Изображение для профиля (имеет возможность загрузить картинку, но без загрузки его в базу данных)
  - Пароль
  - Подтверждение пароля
5. Вход в профиль пользователя не производится.
  6. В базу данных сайта добавить таблицу `plugin_form_user` с полями:
    - `id`
    - `username`
    - `login`
    - `email`
    - `password` (с проверкой правильности ввода)
    - `avatar` (`avatar null`)
  7. Название плагина `Plugin-form`.
  8. Вся работа плагина осуществляется с помощью одного файла

**РЕГИСТРАЦИЯ**

<b>Введите имя</b> <input type="text" value="Ведите имя"/>	<b>Выберите аватар</b> <input style="border: 1px solid #ccc;" type="text" value="Выбрать файл"/>
<b>Введите логин</b> <input type="text" value="Введите фамилию"/>	<b>Введите пароль</b> <input type="text" value="Пароль"/>
<b>Введите почту</b> <input type="text" value="Введите почту"/>	<b>Повторите пароль</b> <input type="text" value="Пароль"/>

Принимаю соглашение

### **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.

Все стандартные темы в CMS должны быть удалены.

Версию WordPress и плагины допускается использовать из тех, что идут в комплекте с заданием и размещены в медиафайлах.

Перед началом соревнований участникам будет предоставлена возможность настроить программы (в том числе связь между веб-сервером и СУБД) и окружение.

Участниками конкурса, допускается использование редакторов кода с плагинами и расширениями, ускоряющими разработку, такими как Emmet, Jade и т.п.

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

Выполнение задания производится поэтапно. При выполнении 1 модуля доступ в сеть Интернет для участников должен быть заблокирован.

### **Используемые при разработке технологии:**

CMS WordPress 6.1.1 и выше

Open Server Panel 5.4.X -5.4.3

Bootstrap v3.3 -3.4, Bootstrap v4.0-4.6, Bootstrap v5.1

Visual Studio 2019-2022

Библиотека Zeal (CSS, HTML ,PHP, JavaScript, JQuery, JQuery UI, MySQL, Yii, Laravel, Python 2, Python 3, WordPress, Bootstrap 4, Bootstrap 5,

Angular, An-gular JS, VueJS, Less, NodeJs, Apache HTTP Server, Django, Emmet, React, Sass, Docker, TypeScript)

Текстовые редакторы: Notepad++ 7, Sublime Text 4, Visual Studio Code (с плагинами: All Autocomplete, Auto Close Tag, Auto Complete Tag, Auto Rename, Tag Code Runner, JavaScript (ES6) code snippets, Live Server, Multiple clipboards for VSCode, Sass, Easy Less, Theme - Oceanic Next (опционально), vscode-icons, WordPress Snippets), WebStorm, Adobe Dreamweaver 2016-2022 (на усмотрение организаторов при наличии лицензии).

Вспомогательные программы: Adobe Photoshop 2016-2022, ColorMania, MS Word, Google Chrome, Yandex

Допускается использовать любую из следующих комбинаций языков и фреймворков к ним: Python + Django, Node.js + Express, PHP + Yii, AngularJS.

## 2.4. 20% изменение конкурсного задания

Допускается внесение изменений в запросы, их последовательность, структуру, а также в элементы, не меняющие логическую структуру задания.

## 2.5. Критерии оценки выполнения задания для категории Студенты

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
Модуль 1. Разработка шаблона сайта, создание собственной темы, ее развертывание и настройка.	Разработан шаблон и создана тема Созданы основные разделы сайта Произведена настройка сайта и страниц сайта. Созданы ссылки на неразработанные страницы	64
Модуль 2. Настройка дополнительных плагинов и разработка собственного плагина. Разработка клиентской части сайта (frontend).	Развернуты и настроены необходимые плагины их числа предоставленных Разработана клиентская часть сайта Разработаны: Регистрация, Авторизация Созданы плагины	36
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>

### 2.5.1. Критерии оценки

№	Тип	Наименование критерия	Методика оценки	Балл
		<b>Концепция и дизайн</b>		<b>31,00</b>
		<b>Концептуальные критерии</b>		
1	И	CMS установлена и работает исправно (показывает сайт и страницу администратора)	«аспект выполнен - 1», «аспект не выполнен – 0»;	1
2	И	Созданная тема используется на веб-сайте 1) Есть картинка темы 2) Есть название темы согласно задания 3) Указан автор темы	«аспект выполнен - 3», «аспект не выполнен – 0»;	3

№	Тип	Наименование критерия	Методика оценки	Балл
3	И	Новая тема зарегистрирована под именем указанным в задании + [Номер участника]	«аспект выполнен - 1», «аспект не выполнен – 0»;	1
4	И	Логотип CMS при входе на страницу администрирования обновлен на логотип сайта или картинку сайта	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
<b>Дизайн-концепция</b>				
5	И	Footer с необходимой информацией согласно шаблону с обязательным элементом: 1) «Имя сайта» © Copyright, 2024, 2) разделом: «Подписаться на нас» с адресом и ссылкой на почту, 3) иконками социальных сетей (VK, Telegram, RuTube) Дополнительна информация - допускается	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
6	И	Цвета социальных сетей (VK, Telegram, RuTube) соответствуют заданию	«аспект выполнен - 1», «аспект не выполнен – 0»;	1
7	И	На сайте оформлен интерфейс личного кабинета пользователя	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
8	О	Разработана система всплывающих подсказок клиенту.	«не соответствует отраслевому стандарту – 0», «ниже отраслевого стандарта – 1», «соответствует отраслевому стандарту – 2», «выше отраслевого стандарта – 3».	3
9	О	Общее впечатление от работы сайта	«не соответствует отраслевому стандарту – 0», «ниже отраслевого стандарта – 1», «соответствует отраслевому стандарту – 2», «выше отраслевого стандарта – 3».	3
10	О	Разделы 1 и 2 привлекательны	«не соответствует отраслевому стандарту – 0», «ниже отраслевого стандарта – 1», «соответствует отраслевому стандарту – 2», «выше отраслевого стандарта – 3».	3
<b>Элементы сайта</b>				
11	И	Главное меню в верхней части веб-страницы и включает в себя следующие разделы: «Главная», «[Согласно заданию]», «Напишите нам», «[Согласно заданию]», «[Согласно заданию]» «Личный кабинет»	«аспект выполнен - 3», «аспект не выполнен – 0»;	3
12	И	Не разработанные страницы отображаются как: 404 «Страница в разработке»	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
13	О	Разработанный шаблон близок к макету	«не соответствует отраслевому стандарту – 0», «ниже отраслевого стандарта – 1», «соответствует отраслевому стандарту – 2».	2

№	Тип	Наименование критерия	Методика оценки	Балл
14	И	Все страницы корректно отображаются: «Главная», «[Согласно заданию]», «Напишите нам», «[Согласно заданию]», «[Согласно заданию]» «Личный кабинет»	«аспект выполнен - 3», «аспект не выполнен – 0»;	3
<b>Б</b>		<b>Frontend (функции и интерфейс)</b>		<b>23,00</b>
1		<b>Слайдер</b>		
15	И	Блок со слайдером имеет 1) бесконечную горизонтальную прокрутку 2) элементы управления 3) имеет не менее 5 картинок	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
16	О	Блок со слайдером 1) работает и 2) размещен в соответствии с макетом	«не соответствует отраслевому стандарту – 0», «ниже отраслевого стандарта – 1», «соответствует отраслевому стандарту – 2», «выше отраслевого стандарта – 3».	3
17	И	Количество картинок слайдера не менее 5	«аспект выполнен - 1», «аспект не выполнен – 0»;	1
2		<b>Разделы сайта</b>		
18	И	Раздел [Согласно задания] состоит: 1) фотография 2) краткое описание 3) возможность просмотра подробной информации на другой странице по нажатию кнопки «Далее»	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
19	И	В разделе «Напишите нам» должна располагаться форма для отправки сообщения с полями: (Имя, Адрес электронной почты, Номер телефона, Сообщение).	«аспект выполнен - 3», «аспект не выполнен – 0»;	3
20	О	В разделе «Напишите нам» форма для отправки сообщения эргономична и продумана	«не соответствует отраслевому стандарту – 0», «ниже отраслевого стандарта – 1», «соответствует отраслевому стандарту – 2».	2
21	И	Раздел 1 и 2 «[Согласно заданию]» созданы	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
22	И	Карта в сайдбаре статическая в виде картинки с динамическим маяком, который можно перемещать в пределах карты. Функционал на маяке – отсутствует.	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
23	И	Сайдбар 1) имеет колонку новостей 2) с отображением 2 последних новостей 3) возможностью их просмотра на отдельной странице 4) картой в виде картинки	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
3		<b>Сторонние плагины</b>		
24	И	Плагины, не используемые в работе, удалены из проекта	«аспект выполнен - 1», «аспект не выполнен – 0»;	1
25	И	Установлен и настроен плагин социальных сетей	«аспект выполнен - 1», «аспект не выполнен – 0»;	1
26	И	Установлен и настроен плагин слайдера	«аспект выполнен - 1», «аспект не выполнен – 0»;	1

№	Тип	Наименование критерия	Методика оценки	Балл
27	И	Установлен и настроен плагин спойлеры для скрытия части контента на странице, используя шорткоды	«аспект выполнен - 1», «аспект не выполнен – 0»;	1
<b>В</b>		<b>Backend (логика и разработка плагина)</b>		<b>28,00</b>
		<b>Разработка плагина 1</b>		
28	И	Разработан плагин для CMS Plugin-form	«аспект выполнен - 3», «аспект не выполнен – 0»;	3
29	И	Разработанный плагин заносит данные зарегистрированных пользователей в базу данных	«аспект выполнен - 3», «аспект не выполнен – 0»;	3
30	О	Общее впечатление от работы плагина "Plugin-form"	«не соответствует отраслевому стандарту – 0», «ниже отраслевого стандарта – 1», «соответствует отраслевому стандарту – 2», «выше отраслевого стандарта – 3».	3
31	И	Разработанный плагин проводит переадресацию после регистрации пользователя на страницу “Вход”	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
32	И	Форма регистрации должна содержать следующие поля: 1) Имя пользователя 2) Логин 3) Email 4) Изображение для профиля (Изображение для профиля имеет возможность загрузить картинку, но без загрузки его в базу данных) 5) Пароль 6) Подтверждение пароля	«аспект выполнен - 3», «аспект не выполнен – 0»;	3
33	И	Код плагина находится вне поля БД сайта	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
34	И	База данных плагина имеет следующие поля: Id 2) username 3) login 4) Email password (с проверкой правильности ввода) 5) avatar (avatar null)	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
2		<b>Взаимодействие с БД</b>		
35	И	Базовые элементы сайта: Учетная запись пользователя – [имя сайта], Password – 12345, БД сайта - [имя сайта], Password DB – 12345, Администратор сайта – adminru, Password WP – 12345	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
3		<b>Разработка плагина 2</b>		
36	И	Разработан плагин «Цензор» для комментариев клиента сайта работает	«аспект выполнен - 3», «аспект не выполнен – 0»;	3
37	И	Плагин «Цензор» заменяет слова: «козёл», «дурак» звездочками красного цвета.	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
38	О	Общее впечатление от работы плагина "Цензор"	«не соответствует отраслевому стандарту – 0», «ниже отраслевого стандарта – 1», «соответствует отраслевому стандарту – 2».	2
39	И	Код плагина «Цензор» имеет комментарии пользователя	«аспект выполнен - 1», «аспект не выполнен – 0»;	1



№	Тип	Наименование критерия	Методика оценки	Балл
<b>Г</b>		<b>Оформление разделов сайта (региональный компонент)</b>		<b>18,00</b>
1		Разделы сайта		
40	И	На главной странице сайта размещен логотип сайта «Маршруты будущего» с обязательным словесным элементом	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
41	И	По кнопке Далее возможен просмотр подробной информации о предприятии с фотографией , названием предприятия, кратким описанием , адресом предприятия, датой и временем экскурсии и кнопкой Выбрать	«аспект выполнен - 3», «аспект не выполнен – 0»;	3
42	И	В разделе «Туры» размещено не менее 4 предприятий	«аспект выполнен - 1», «аспект не выполнен – 0»;	1
43	И	На странице «Туры» отображаются сведения о предприятии, которые содержат 1) Название предприятия 2) Изображение 4) Краткое описание и кнопка Записаться	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
44	И	Загрузка картинок и новых элементов меню в разработанной теме производится из меню администратора WordPress.	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
2		Разработка плагина		
45	И	Код плагина PluginForm оформлен в соответствии со стандартами кодирования	«не соответствует отраслевому стандарту – 0», «ниже отраслевого стандарта – 1», «соответствует отраслевому стандарту –2»	2
46	И	В таблице базы данных для плагина PluginForm типы полей определены верно, поле для изображения может быть пустым, задан первичный ключ	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
47	И	При регистрации выполняется проверка правильности ввода email	«аспект выполнен - 1», «аспект не выполнен – 0»;	1
48	И	Добавление на страницу «Регистрация» формы регистрации выполнено с помощью шорткода	«аспект выполнен - 2», «аспект не выполнен – 0»;	2
49	И	Страница Вход содержит поля для ввода логина и пароля, кнопку Войти	«аспект выполнен - 1», «аспект не выполнен – 0»;	1
		<b>Итого</b>		<b>100</b>

### 3.Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов.

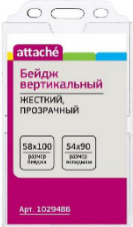
#### Перечень оборудования на 1-го участника

№ п/п	Наименование	Фотооборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	ИБП		APC Smart-UPS 750VA/500W, Line-Interactive, LCD, Out: 220-240V 6xС13 <a href="https://i-module.ru/product/smt750i/?utm_source=yandex&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=cid 51273265 search&amp;utm_term=smart%20ups%20smt750i&amp;utm_content=gid 4172267037 aid 8943524199 20419114275_">https://i-module.ru/product/smt750i/?utm_source=yandex&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=cid 51273265 search&amp;utm_term=smart%20ups%20smt750i&amp;utm_content=gid 4172267037 aid 8943524199 20419114275_</a>	шт.	1
2.	Системный блок		S2 ATX с ACPI на базе х64 ОЗУ – 16 Гб, процессор intel Core i7-8700k SSD 500 Gb HDD 1Tb <a href="https://www.citilink.ru/catalog/computers_and_notebooks/computers/1197456/">https://www.citilink.ru/catalog/computers_and_notebooks/computers/1197456/</a>	шт.	1
3.	Клавиатура		Oklick 730G <a href="https://www.mvideo.ru/products/igrovaya-klaviatura-oklick-730g-50049723?yclid=2338813227474393220&amp;utm_source=yandex&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=ipr_MSK_DSA_All&amp;utm_content=pid 350630_Все%20страницы cid 29269685 gid 2862884249 aid 4620226384 pos premium1 key  addphrases no dvc desktop cg 80563">https://www.mvideo.ru/products/igrovaya-klaviatura-oklick-730g-50049723?yclid=2338813227474393220&amp;utm_source=yandex&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=ipr_MSK_DSA_All&amp;utm_content=pid 350630_Все%20страницы cid 29269685 gid 2862884249 aid 4620226384 pos premium1 key  addphrases no dvc desktop cg 80563</a>	шт.	1
4.	Удлинитель		Удлинитель UNIVERSAL E-302 (9631972), 2 розетки, 2 м, с/з, 16А / 3500 Вт белый <a href="https://market.yandex.ru/product--udlinitel-universal-e-302-9631972-2-rozetki-2-m-s-z-16a-3500-vt/250199446?text=Сетевой%20фильтр%20м%20%20розетки&amp;src=fiRhiSh238OQtM2rQCoKekmj63RtLdn-8oaBSvRmTHib70Hnh2gSFaSfwMNGh5IHLYuxdjcb-BUMpBNWnC4zQ4pUd-YtVszCZHbKixiYes18m0yjzjY5MkfGfKULQXDI0jBsEAV5Eltiap1LqJbz1PedKnKaKhpiYwrLnbNk6_8xsVSAhZ9WurtDs6cglmq&amp;rs=eJwz4gxgrGLIWLdsJz">https://market.yandex.ru/product--udlinitel-universal-e-302-9631972-2-rozetki-2-m-s-z-16a-3500-vt/250199446?text=Сетевой%20фильтр%20м%20%20розетки&amp;src=fiRhiSh238OQtM2rQCoKekmj63RtLdn-8oaBSvRmTHib70Hnh2gSFaSfwMNGh5IHLYuxdjcb-BUMpBNWnC4zQ4pUd-YtVszCZHbKixiYes18m0yjzjY5MkfGfKULQXDI0jBsEAV5Eltiap1LqJbz1PedKnKaKhpiYwrLnbNk6_8xsVSAhZ9WurtDs6cglmq&amp;rs=eJwz4gxgrGLIWLdsJz</a>	шт	1














№ п/п	Наименование	Фотооборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
			sADyIDKA%2C%2C&sku=101670298735&do-waremd5=4gDnNauJUfBjwvy6S3SkTg&cpa=1&nid=18061424		
5.	Мышь компьютерная		Oklick 815G Black <a href="https://www.mvideo.ru/products/igrovaya-mysh-oklick-815g-black-50049812">https://www.mvideo.ru/products/igrovaya-mysh-oklick-815g-black-50049812</a>	шт.	1
6.	Монитор		МОНИТОР BENQ BL2581T 25" разрешение 1920x1200(16:10) подсветка без мерцания (Flicker-Free) Ссылка: <a href="https://pricechoice.ru/details/16415424">https://pricechoice.ru/details/16415424</a>	шт.	2
7.	Стол		Ширина не менее 140 см, глубина не менее 80 см, высота не менее 70 см <a href="https://стол-тумба.рус/catalog/mebel_dlya_personala/_stoly/pryamye/stol_pryamoy_spps1_01040_seryy/#pic_13259370">https://стол-тумба.рус/catalog/mebel_dlya_personala/_stoly/pryamye/stol_pryamoy_spps1_01040_seryy/#pic_13259370</a>	шт.	1
8.	Стул		Регулируемое по высоте, с подлокотниками Ссылка: <a href="https://www.stolplit.ru/internet-magazin/kupit/23952806-kreslo-direkt-plyus-k-z-ST20/">https://www.stolplit.ru/internet-magazin/kupit/23952806-kreslo-direkt-plyus-k-z-ST20/</a>	шт.	1
9.	Сплиттер VGA		8 портов, 150 МГц, ПК-8 VGA монитор, ТВ-видео сплиттер	шт.	2/всех
10.	Кабель DEXP VGA		VGA, 15 м <a href="https://www.dns-shop.ru/product/723711f9aada3330/kabel-dexp-vga---vga-15-m/">https://www.dns-shop.ru/product/723711f9aada3330/kabel-dexp-vga---vga-15-m/</a>	шт.	2/всех






#### ПЕРЕЧЕНЬ РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА 1 УЧАСТНИКА

№ п/п	Наименование	Фото расходных материалов	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Бумага для офисной техники		Бумага для офисной техники SvetoCopy (A4, марка С, 80 г/кв.м, 500 листов) <a href="https://market.yandex.ru/product--bumaga-svetocopy-a4-classic-80-g-m-500-l-belaia">https://market.yandex.ru/product--bumaga-svetocopy-a4-classic-80-g-m-500-l-belaia</a>	лист	10
2	Ручка шариковая		Ручка шариковая Pilot BPS-GP-EF синяя (толщина линии 0.25 мм) <a href="https://market.yandex.ru/product--pilot-ruchka-sharikovaia-1-mm-bps-gp-m/667845046?cpc">https://market.yandex.ru/product--pilot-ruchka-sharikovaia-1-mm-bps-gp-m/667845046?cpc</a>	шт.	1

3	Бейдж		Бейдж Attache вертикальный 78x123 без держателя <a href="https://market.yandex.ru/product--beidzh-attache-1029486-100x58-mm/907554894?text=Бейдж%20Attache%20вертикальный&amp;rs&amp;сра=1&amp;nid=26913830">https://market.yandex.ru/product--beidzh-attache-1029486-100x58-mm/907554894?text=Бейдж%20Attache%20вертикальный&amp;rs&amp;сра=1&amp;nid=26913830</a>	шт.	1
---	-------	--	--	-----	---

### ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА 1-ГО УЧАСТНИКА

№ п/п	Наименование	Фото программных продуктов	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Microsoft Windows 10 Edu (Pro)		<a href="https://www.microsoft.com/nl-nl/software-download/windows10">https://www.microsoft.com/nl-nl/software-download/windows10</a>	шт.	1
2.	Microsoft Office 2019		<a href="https://products.office.com/ru-ru/get-started-with-office-2019">https://products.office.com/ru-ru/get-started-with-office-2019</a>	шт.	1
3.	Adobe Acrobat Reader		<a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html</a>	шт.	1
4.	Mozilla Firefox		<a href="https://mozilla.org/ru/firefox/new/">mozilla.org/ru/firefox/new/</a>	шт.	1
5.	Google Chrome		<a href="https://google.ru/chrome/browser/desktop/index.html">google.ru/chrome/browser/desktop/index.html</a>	шт.	1
6.	NotePad++		<a href="https://notepad-plus-plus.org">notepad-plus-plus.org</a>	шт.	1
7.	Visual Studio Code		<a href="https://code.visualstudio.com/">https://code.visualstudio.com/</a>	шт.	1
8.	Adobe Dreamweaver		<a href="https://www.adobe.com/ru/products/dreamweaver.html">https://www.adobe.com/ru/products/dreamweaver.html</a>	шт.	1
9.	Open Server Panel		<a href="https://ospanel.io">https://ospanel.io</a>	шт.	1
10.	Codeigniter Framework		<a href="http://www.codeigniter.com/">http://www.codeigniter.com/</a>	шт.	1
11.	Django Framework		<a href="http://www.djangoproject.com/">http://www.djangoproject.com/</a>	шт.	1
12.	Node.js Framework		<a href="https://nodejs.org">nodejs.org</a>	шт.	1
13.	Express Farmework		<a href="https://expressjs.com">expressjs.com</a>	шт.	1
14.	Yii Framework		<a href="http://www.yiiframework.com/">http://www.yiiframework.com/</a>	шт.	1











№ п/п	Наименование	Фото программных продуктов	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
15.	AngularJS Framework		<a href="http://angularjs.org">angularjs.org</a>	шт.	1
16.	Bootstrap Framework		<a href="http://getbootstrap.com">getbootstrap.com</a>	шт.	1
17.	PhpStorm		<a href="https://www.jetbrains.com/phpstorm/">https://www.jetbrains.com/phpstorm/</a>	шт.	1
18.	Visual Studio 2019		Visual Studio 2019	шт.	1
19.	Wordpress		<a href="https://WordPress.org">https://WordPress.org</a>		

**РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ,  
КОТОРЫЕ УЧАСТНИКИ МОГУТ ИМЕТЬ ПРИ СЕБЕ**












№ п/п	Наименование	Примечание	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Брайлевская строка	(при необходимости)	шт.	1
2.	Специальная мышь и клавиатура под индивидуальные особенности	(при необходимости)	шт.	1
3.	Наушники	(по желанию)	шт.	1
4.	Подставка для бумаг	(по желанию)	шт.	1



**ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ НА 1-ГО СУДЬЮ**

№ п/п	Наименование	Фото оборудования или инструмента, мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Стол		Ширина не менее 140 см, глубина не менее 80 см, высота не менее 70 см	шт.	1
2.	Стул офисный		Размеры: 55x80 Стул офисный Виси, черная ткань	шт.	3

3.	Флеш-память		Флеш-память Kingston Data-Traveler Swivel 16 Gb USB 3.1 черная	шт.	1
4.	4 ТБ Внешний жесткий диск		4 ТБ Внешний жесткий диск Toshiba Canvio Basics (HDTB440EK3CA), черный	шт.	1/всех
5.	Лазерное цветное МФУ		HP Color LaserJet Pro MFP M280nw	шт.	1/всех
6.	ИБП		APC Smart-UPS 750VA/500W, Line-Interactive, LCD, Out: 220-240V 6xC13_	шт.	1/всех
7.	Системный блок		S2 ATX с ACPI на базе x64 ОЗУ – 16 ГБ, процессор intel Core i7-8700k SSD 500 Gb HDD 1Tb	шт.	1/всех
8.	Клавиатура		Oklick 730G	шт.	1/всех
9.	Мышь компьютерная		Oklick 815G Black	шт.	1/всех
10.	Монитор		МОНИТОР BENQ BL2581T 25" разрешение 1920x1200(16:10)	шт.	2/всех
11.	Телевизор LG		Телевизор OLED LG OLED55B8P 54.6"	шт.	1
12.	Сетевой фильтр		Сетевой фильтр Defender ES (99483), 5 розеток, 5 м, с/з, 10А / 2200 Вт белый	шт.	3

**ПЕРЕЧЕНЬ РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА 1 СУДЬЮ**

№ п/п	Наименование	Фото расходных материалов	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Бумага А4		Бумага для офисной техники SvetoCopy (А4, марка С, 80 г/кв.м, 500 листов)	Лист	10
2.	Ручка шариковая		Ручка шариковая Pilot BPS-GP-EF синяя (толщина линии 0.25 мм)	шт.	1
3.	Бейдж		Бейдж Attache вертикальный 78x123 без держателя	шт.	1
4.	<a href="#">Картридж лазерный</a>		CF540A для HP черный	шт.	1/всех
5.	<a href="#">Картридж лазерный оригинальный</a>		HP 203A CF541A голубой	шт.	1/всех
6.	<a href="#">Картридж лазерный</a>		HP 203A CF543A пурпурный оригинальный	шт.	1/всех
7.	<a href="#">Картридж лазерный</a>		Комус 203X CF542X для HP желтый совместимый	шт.	1/всех
8.	Папки со скоросшивателем		Папка-скоросшиватель с пружинным механизмом Attache А4	шт.	3/всех
9.	Ножницы		Ножницы Attache 169 мм с пластиковыми прорезиненными анатомическими ручками	шт.	1/всех
10.	Степлер		Степлер Attache профессиональный до 85 листов, №23 80 гр/м2, (черный)	шт.	1/всех
11.	Дырокол		Дырокол Attache до 40 листов черный с линейкой	шт.	1/всех


12.	Файл-вкладыш		Файл-вкладыш Attache A4 30 мкм прозрачный гладкий	упа- ковка	1/всех
13.	Файл-вкладыш		Файл-вкладыш Attache A5 30 мкм прозрачный гладкий	упа- ковка	1/всех

### ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ

№ /п	Наименование	Наименование необходимого оборудования	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
	Порошковый огнетушитель ОП-4		Класс В - 55 В или Класс А - 2 А	Шт.	10
	Сплиттер vga 8 портов,		150 МГц, ПК-8 VGA монитор, ТВ-видео сплиттер	шт	2
	Кабель DEXP VGA -		VGA, 10 м	шт	2
	Web-камера		LOGITECH HD Pro C920	шт	1
	Презентер		LOGITECH R400, черный	шт	1
	4 ТБ Внешний жесткий диск		Toshiba Canvio Basics	шт	1
	Лазерное цветное МФУ		HP Color LaserJet Pro MFP M280nw	шт	1
	Телевизор		LG OLED55B8PLA (демонстрации – заданий и роликов компетенции)	шт	1



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛОЩАДКЕ/КОММЕНТАРИИ

№ /п	Наименование	Наименование необходимого оборудования	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Кулер для воды		настольный без охлаждения	Лист	10

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

Основные нозологии	Площадь, м.кв.	Ширина прохода между рабочими местами, м.	Специализированное оборудование, количество.
Рабочее место участника с нарушением слуха	3	1	Наушники или оборудование по заявке участника
Рабочее место	3	1	Монитор с диагональю не менее 27"
Основные нозологии	Площадь, м.кв.	Ширина прохода между рабочими местами, м.	Специализированное оборудование, количество.
Участника с нарушением зрения			более 25 дюйма или оборудование по заявке участника
Рабочее место участника с нарушением ОДА	3	1	По заявке участника
Рабочее место участника с соматическими заболеваниями	3	1	По заявке участника

Для участников с нарушением слуха возможно использование индукционных петель типа VERT или аналогов.



## **6. Требования охраны труда и техники безопасности**

### **6.1. Общие требования безопасности**

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. Требования безопасности перед началом работы**

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. Требования безопасности во время работы**

- 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, закрашивать 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

- включения питания, с признаками электрического напряжения на корпусе, класть на средства вычислительной техники и периферийном оборудовании по-сторонние 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 специалистами и техниками с соблюдением необходимых технических требований.

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

- При пользовании электроэнергией в сырых помещениях соблюдать особую осторожность.

#### **6.4. Требования безопасности в аварийных ситуациях**

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 лю-дей. Прикосновение к проводу опасно для жизни.

- Во всех случаях поражения человека электрическим током немедленно вы-зывают врача.

- До прибытия врача нужно, не теряя времени, приступить к оказанию пер-вой помощи пострадавшему.

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

#### **6.5. Требования безопасности по окончании работы**

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