**Правительство Ленинградской области**

**Комитет общего и профессионального образования**

**Ленинградской области**

**Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Ленинградской области**

**«Гатчинский государственный университет»**

**(ГАОУ ВО ЛО «ГГУ»)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО**

**УП.09 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

**по модулю «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»**

ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

**Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Разработчик мультимедийных и веб-приложений

Форма обучения: очная

Гатчина

2024

Фонд оценочных средств для проведения процедур внутренней и внешней оценки качества образовательной деятельности по УП.09 учебная практика по модулю "Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений" ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г. № 1565.

Организация-разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчик(и): преподаватель Смирнова А.А., мастер производственного обучения Антошков А.В.

**1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Шкала оцени­вания** | **Планируемые результаты обучения** | | **Критерии оценивания результатов обучения** | | | | | | |
| **Оценка «неудовлетво­рительно» / «незачет»** | | **Оценка «удовлетвори­тельно» / «зачтено»** | | **Оценка «хорошо» / «зачтено»** | | **Оценка «отлично» / «зачтено»** |
| **ПК 9.1. «Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика»** | | | | | | | | | |
| **Описание показателей и критериев оценивания компетенций ПК 9.1** | Знает  Принципы проектирования и разработки информационных систем | | Не знает. Допускает грубые ошибки | | Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок | | Знает достаточно в базовом объеме | | Демонстрирует высокий уровень знаний |
| Умеет  Разрабатывать и проектировать информационные системы | | Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки | | Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок | | Умеет применять знания на практике в базовом объеме | | Демонстрирует высокий уровень умений |
| Владеет  выполнением разработки и проектировании информационных систем | | Не владеет. Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки | | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | | Владеет базовыми приемами | | Демонстрирует владения на высоком уровне |
| **«ПК 9.2 Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием»** | | | | | | | | | |
| **Описание показателей и критериев**  **оценивания компетенций 9.2** | Знает  Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений | Не знает. Допускает грубые ошибки | | Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок | | Знает достаточно в базовом объеме | | Демонстрирует высокий уровень знаний | |
| Умеет  Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений | Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки | | Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок | | Умеет применять знания на практике в базовом объеме | | Демонстрирует высокий уровень умений | |
| Владеет  Навыком выполнения разработки и проектировании информационных систем | Не владеет. Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки | | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | | Владеет базовыми приемами | | Демонстрирует владения на высоком уровне | |
| **«ПК 9.5 Производить тестирование разработанного веб-приложения»** | | | | | | | | | |
| **Описание показателей и критериев**  **Оценивая компетенций 9.5** | Знает  языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений | Не владеет. Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки | | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | | Демонстрирует владения на высоком уровне | |
|  | Умеет  разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений | Не владеет. Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки | | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | | Демонстрирует владения на высоком уровне | |
|  | Владеет  навыком выполнения разработки и проектировании информационных систем | Не владеет. Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки | | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | | Демонстрирует владения на высоком уровне | |
| **«ПК 9.6 Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием»** | | | | | | | | | |
| **Описание показателей и критериев**  **Оценивания компетенций 9.6** | Знает  принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них | Не знает. Допускает грубые ошибки | | Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок | | Знает достаточно в базовом объеме | | Демонстрирует высокий уровень знаний | |
| Умеет  осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет. | Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки | | Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок | | Умеет применять знания на практике в базовом объеме | | Демонстрирует высокий уровень умений | |
| Владеет  навыком модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем | Не владеет. Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки | | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | | Владеет базовыми приемами | | Демонстрирует владения на высоком уровне | |
| **«ПК 9.7 Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы»** | | | | | | | | | |
| **Описание показателей и критериев оценивания компетенций ПК 9.7** | Знает принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них | Не знает. Допускает грубые ошибки | | Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок | | Знает достаточно в базовом объеме | | Демонстрирует высокий уровень знаний | |
| Умеет осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет | Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки | | Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок | | Умеет применять знания на практике в базовом объеме | | Демонстрирует высокий уровень умений | |
| Владеет выполнением разработки и проектировании информационных систем | Не владеет. Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки | | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | | Владеет базовыми приемами | | Демонстрирует владения на высоком уровне | |

**2. Оценочные средства для проведения процедур внутренней и внешней оценки качества образовательной деятельности**

Тестовые задания для оценивания компетенции:

**ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N п/п** | **Формулировка и содержание задания** | **Правильный ответ** |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Что такое ТЗ (техническое задание)?**  а) Документ с требованиями к веб-приложению  б) Инструкция для пользователей  в) Рекламный буклет  г) Финансовый отчет. | а |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Кто является основным автором ТЗ?**  а) Бизнес-аналитик  б) Веб-дизайнер  в) Системный администратор  г) Бухгалтер | а |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Что такое "use case"?**  а) Описание сценария использования системы  б) Список сотрудников  в) Перечень оборудования  г) График отпусков | а |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Какой инструмент используют для создания ТЗ?**  а) Word/Google Docs  б) Photoshop  в) Audacity  г) Visual Studio Code | а |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Какой раздел ТЗ описывает цели проекта?**  а) Общие положения  б) Бюджет проекта  в) Сроки разработки  г) Контакты разработчиков | а |
|  | *Установите соответствие разделов ТЗ их содержанию*   |  |  | | --- | --- | | 1. **Функциональные требования** | a) Описание целей и задач проекта  б) Что должно делать приложение  в) Технологии и оборудование  г) Внешние системы для интеграции | | 1. **Технические требования** | | 1. **Общие положения** | | 1. **Интерфейсы** | |  | | 1-б, 2-в, 3-а, 4-г |
|  | *Установите соответствие терминов их значениям*   |  |  | | --- | --- | | 1. **Стейкхолдеры** | a) Пользователи системы  б) Заинтересованные лица проекта в) Требование от лица пользователя  г) Проверка соответствия ТЗ | | 1. **Юзер стори** | | 1. **Верификация** | | 1. **Валидация** | |  | | 1-б, 2-в, 3-г, 4-а |
|  | *Установите соответствие этапов их описанию*   |  |  | | --- | --- | | 1. **Сбор требований** | а) Опрос заказчика и пользователей  б) Структурирование информации  в) Оформление ТЗ  г) Утверждение документа | | 1. **Анализ** | | 1. **Документирование** | | 1. **Согласование** | | 1-а, 2-б, 3-в, 4-г |
|  | *Установите соответствие требований их типам*   |  |  | | --- | --- | | 1. **Регистрация пользователя** | а) Функциональное требование б) Нефункциональное требование  в) Техническое требование  г) Требование к интеграции | | 1. **Время загрузки страницы** | | 1. **Поддержка браузеров** | | 1. **Интеграция с платежной системой** | | 1-а, 2-б, 3-в, 4-г |
|  | *Установите соответствие методов сбора требований их применению.*   |  |  | | --- | --- | | 1. **Интервью** | а) Личная беседа с заказчиком б) Опрос большого количества пользователей  а) Коллективное генерирование идей  г) Изучение рабочих процессов | | 1. **Анкетирование** | | 1. **Брейншторм** | | 1. **Наблюдение** | | 1-а, 2-б, 3-в, 4-г |
|  | *Расположите этапы Процесс разработки ТЗ.*  а) Согласование с заказчиком  б) Сбор требований  в) Составление черновика  г) Утверждение финальной версии | б, в, а, г |
|  | *Расположите этапы Описание функциональности*  а) Детализация требований  б) Определение основных модулей  в) Приоритизация функций   * г) Составление общего списка | б, г, в, а |
|  | *Расположите этапы Работа с требованиями заказчика*  а) Фиксация пожеланий  б) Анализ выполнимости  в) Уточнение деталей  г) Формализация в требования | а, в, б, г |
|  | *Расположите этапы Создание раздела "Общие положения"*  а) Формулировка целей проекта  б) Описание решаемых проблем  в) Определение терминологии  г) Указание контекста проекта | г, а, б, в |
|  | *Расположите этапы Подготовка к защите ТЗ*  а) Внесение правок  б) Презентация заказчику  в) Сбор замечаний  г) Подготовка материалов | г, б, в, а |
|  | *Выберете не менее трех правильных вариантов ответа*  **Какие разделы должны быть в ТЗ? (Выберите все верные варианты)**  а) Функциональные требования  б) Технические требования  в) Биография разработчиков  г) Личные пожелания дизайнера  д) Сроки и этапы разработки | а, б, д |
|  | *Выберете не менее трех правильных вариантов ответа*  **Какие характеристики хорошего ТЗ?**  а) Однозначность формулировок  б) Полнота описания  в) Проверяемость требований  г) Поэтический стиль изложения  д) Использование профессионального жаргона | а, б, в |
|  | *Выберете не менее трех правильных вариантов ответа*  **Кто участвует в согласовании ТЗ?**  а) Заказчик  б) Бизнес-аналитик  в) Ведущий разработчик  г) Родственники аналитика  д) Случайные пользователи | а, б, в |
|  | **Как называется лицо, для которого создается система?** | Пользователь |
|  | **Как называется документ с изменениями к ТЗ?** | Дополнение |

Тестовые задания для оценивания компетенции:

**«ПК 9.2 Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N п/п** | **Формулировка и содержание задания** | **Правильный ответ** |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Какой HTML-тег следует использовать для семантического выделения навигационного меню?**   1. <div> 2. <nav> 3. <menu> 4. <header> | 2 |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **К какой тег используется для определения основной структуры HTML-документа?**   1. <html> 2. <body> 3. <head> 4. <title> | 1 |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Какой тег используется для создания абзаца?**   1. <p> 2. <h1>...<h6> 3. <header> 4. <title> | 1 |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Какой тег используется для создания заголовков?**   1. <link> 2. <h1>...<h6> 3. <url> 4. <href> | 2 |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Какой тег используется для создания формы?**   1. <input> 2. <form> 3. <submit> 4. <button> | 2 |
|  | *Установите соответствие между тегами и их назначением.*   |  |  | | --- | --- | | 1. **<strong>** | а) Выделение жирным текстом  б) Нумерованный список  в) Блок-контейнер  г) Интерактивная кнопка | | 1. **<ol>** | | 1. **<div>** | | 1. **<button>** | | **1-а, 2-б, 3-в, 4-г** |
|  | *Установите соответствие между терминами и их описанием.*   |  |  | | --- | --- | | 1. **Frontend** | а) Серверная часть приложения  б) Клиентская часть приложения  в) Хранилище информации приложения  г) Интерфейс для взаимодействия между системами | | 1. **Backend** | | 1. **База данных** | | 1. **API** | | **1-б, 2-а, 3-в, 4-г** |
|  | *Установите соответствие между терминами и их описанием.*   |  |  | | --- | --- | | 1. **React** | а) Серверный язык программирования  б) Библиотека для создания интерфейсов  в) Система управления базами данных  г) Фреймворк для адаптивной верстки | | 1. **Node.js** | | 1. **MySQL** | | 1. **Bootstrap** | | 1-б, 2-а, 3-в, 4-г |
|  | *Установите соответствие между этапами разработки и их содержанием*   |  |  | | --- | --- | | 1. **Планирование** | а) Написание кода по ТЗ  б) Определение задач и сроков  в) Проверка работоспособности  г) Размещение на сервере | | 1. **Разработка** | | 1. **Тестирование** | | 1. Деплой | | 1-б, 2-а, 3-в, 4-г |
|  | *Установите соответствие между терминами и их описанием*   |  |  | | --- | --- | | 1. **VS Code** | а) Система управления базами данных  б) Редактор кода  в) Инструменты для отладки в браузере  г) Редактор для проектирования интерфейсов | | 1. **Chrome DevTools** | | 1. **Figma** | | 1. phpMyAdmin | | 1-б, 2-в, 3-г, 4-а |
|  | *Расположите в правильной последовательности структуру HTML-документа*  а) Тег <head>  б) Тег <html>  в) Тег <body>  г) Объявление <!DOCTYPE html> | г, б, а, в |
|  | *Расположите последовательность тегов для списка дел*  а) <li>Вскипятить чайник</li> б) </ul> в) <ul> г) <li>Заварить чай</li> | в, а, г, б |
|  | *Выберите не менее трёх правильных ответов*  **Какие теги используются для создания заголовков?**  а) <h1> б) <header> в) <h3> г) <title> д) <h6> | **а, в, д** |
|  | *Выберите не менее трёх правильных ответов*  Какие из перечисленных технологий используются во frontend-разработке?  а) HTML  б) Python  в) CSS  г) JavaScript  д) MySQL | а,в,г |
|  | *Выберите не менее трёх правильных ответов*  **Какие принципы являются важными при разработке по ТЗ?**  а) Соответствие требованиям документации  б) Соблюдение сроков разработки  в) Использование только последних технологий  г) Написание чистого и поддерживаемого кода | а, б, г |
|  | *Выберите не менее трёх правильных ответов*  **Какие из перечисленных технологий используются для backend-разработки?**  а) Node.js  б) word  в) Python  г) PHP  д) HTML | а, в, г |
|  | *Выберите не менее трёх правильных ответов*  **Какие инструменты используются для контроля версий?**  а) Git  б) GitHub  в) GitLab  г) Photoshop  д) Figma | а, б, в |
|  | **Как называется подход к разработке, при котором разные специалисты работают над своими частями проекта одновременно?** | Параллельная |
|  | **Как называется документ с описанием архитектуры и технических решений проекта?** | Техническое описание |
|  | **Как называется виртуальная среда для изолированного запуска приложения?** | Контейнер |

**«ПК 9.5 Производить тестирование разработанного веб-приложения»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N п/п** | **Формулировка и содержание задания** | **Правильный ответ** |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Что такое функциональное тестирование?**  а) Проверка работы функций приложения согласно требованиям  б) Проверка скорости загрузки страниц  в) Проверка дизайна интерфейса  г) Проверка безопасности данных | а |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Какой тип тестирования проверяет взаимодействие между модулями системы?**  а) Модульное тестирование  б) Интеграционное тестирование  в) Нагрузочное тестирование  г) Юзабилити-тестирование | б |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Что проверяет кроссбраузерное тестирование?**  а) Совместимость с разными браузерами  б) Скорость работы базы данных  в) Корректность програмного кода  г) Удобство интерфейса | а |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Как называется тестирование, имитирующее работу множества пользователей?** а) Нагрузочное тестирование  б) Функциональное тестирование  в) Модульное тестирование  г) Регрессионное тестирование | а |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Что такое "баг-репорт"?**  а) Документ с описанием ошибки  б) Отчет о завершении проекта  в) План разработки приложения  г) Техническое задание | а |
|  | *Установите соответствие между видами тестирования и их назначением.*   |  |  | | --- | --- | | 1. Юзабилити-тестирование | а) Проверка удобства интерфейса  б) Проверка работы после изменений  в) Проверка защиты от взлома  г) Проверка на мобильных устройствах | | 1. Регрессионное тестирование | | 1. Безопасности | | 1. Мобильное тестирование | | **1-а, 2-б, 3-в, 4-г** |
|  | *Установите соответствие между этапами тестирования и их содержанием.*   |  |  | | --- | --- | | 1. Планирование | а) Создание тест-кейсов  б) Определение целей и объемов  в) Запуск тестов и фиксация результатов  г) Составление отчетов и выводов | | 1. Проектирование тестов | | 1. Выполнение тестов | | 1. Анализ результатов | | **1-б, 2-а, 3-в, 4-г** |
|  | *Установите соответствие между терминами и их описанием.*   |  |  | | --- | --- | | 1. Дымовое тестирование | а) Проверка основных функций после изменений  б) Проверка системы под нагрузкой  в) Проверка заказчиком соответствия требованиям  г) Быстрая проверка работоспособности | | 1. Регрессионное тестирование | | 1. Приемочное тестирование | | 1. Нагрузочное тестирование | | 1-г, 2-а, 3-в, 4-б |
|  | *Установите соответствие между артефактами тестирования и их назначением*   |  |  | | --- | --- | | 1. Тест-кейс | а) Пошаговый сценарий проверки  б) Перечень пунктов для проверки  в) Описание найденной ошибки  г) Документ с общей стратегией тестирования | | 1. Чек-лист | | 1. Баг-репорт | | 1. Тест-план | | 1-а, 2-б, 3-в, 4-г |
|  | *Установите соответствие между инструментами и их применением*   |  |  | | --- | --- | | 1. **VS Code** | а) Система управления базами данных  б) Редактор кода  в) Инструменты для отладки в браузере  г) Редактор для проектирования интерфейсов | | 1. **Chrome DevTools** | | 1. **Figma** | | 1. phpMyAdmin | | 1-б, 2-в, 3-г, 4-а |
|  | *Расположите в правильной последовательности Этапы тестирования веб-приложения*  а) Составление тестовой документации  б) Анализ требований  в) Выполнение тестов  г) Подготовка тестового окружения | б, а, г, в |
|  | *Расположите последовательность Процесса обработки найденной ошибки*  а) Воспроизведение ошибки  б) Исправление разработчиком  в) Повторная проверка  г) Составление баг-репорта | а, г, б, в |
|  | *Расположите последовательность Приоритетов проверки функциональности*  а) Проверка дополнительных функций  б) Проверка критических функций  в) Проверка основных функций  г) Проверка редко используемых функций | **б, в, а, г** |
|  | *Расположите последовательность Этапов создания тест-кейса*  а) Определение ожидаемого результата  б) Описание шагов выполнения  в) Определение условий выполнения  г) Название тест-кейса | г, в, б, а |
|  | *Расположите последовательность Процесс регрессионного тестирования*  а) Проверка исправленных функций  б) Выделение измененных модулей  в) Определение набора тестов  г) Запуск тестов | б, в, г, а |
|  | *Выберите не менее трёх правильных ответов*  **Какие виды тестирования относятся к нефункциональным** а) Node.js  а) Нагрузочное тестирование  б) Тестирование безопасности  в) Тестирование пользовательского интерфейса  г) Тестирование API  д) Юзабилити-тестирование | а, б, д |
|  | *Выберите не менее трёх правильных ответов*  **Какие элементы должны быть в баг-репорте**  а) Шаги воспроизведения  б) Фотография тестировщика  в) Ожидаемый результат  г) Серьезность ошибки  д) Рекомендации по дизайну | а, в, г |
|  | *Выберите не менее трёх правильных ответов*  **Что проверяют при тестировании веб-формы**  а) Валидацию полей ввода  б) Работу кнопки отправки  в) Корректность сохранения данных  г) Цветовую гамму интерфейса  д) Размер шрифта в меню | а, б, в |
|  | **Как называется документ с перечнем пунктов для проверки?** | Чек-лист |
|  | **Как называется тестирование, которое проводят реальные пользователи перед выпуском продукта?** | Бета-тестирование |

**«ПК 9.6 Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N п/п** | **Формулировка и содержание задания** | **Правильный ответ** |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Что такое хостинг?**  а) Процесс написания кода для веб-приложения  б) Услуга по предоставлению ресурсов для размещения сайта или приложения в интернете  в) Процесс покупки доменного имени  г) Инструмент для тестирования веб-приложения | б |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Какой протокол является стандартным для безопасной передачи данных между браузером и веб-сервером?**  а) FTP  б) HTTP  в) HTTPS  г) SMTP | в |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Что означает аббревиатура DNS?**  а) Digital Naming Service  б) Domain Name System  в) Data Network Signal  г) Dynamic Network Solution | б |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Какой файл часто является "точкой входа" для статического веб-сайта на хостинге?**  а) script.js  б) style.css  в) index.html  г) database.db | в |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Основная цель использования системы контроля версий (например, Git) при развертывании приложения?**  а) Увеличить скорость работы сайта  б) Отслеживать изменения в коде и упрощать совместную работу  в) Написать техническое задание  г) Купить домен дешевле | б |
|  | *Установите соответствие между этапом размещения приложения и его описанием.*   |  |  | | --- | --- | | 1. Доменная регистрация | A. Процесс переноса файлов приложения на сервер хостинга.  B. Связывание доменного имени с IP-адресом сервера.  C. Покупка уникального адреса сайта в интернете.  D. Проверка работоспособности приложения на боевом сервере. | | 1. Настройка DNS | | 1. Выбор хостинга | | 1. Деплой (развертывание) | | **1 - C**  **2 - B**  **3 - E**  **4 - A**  **5 - D** |
|  | *Установите соответствие между ошибками и их содержанием.*   |  |  | | --- | --- | | 1. **Критический** | а) Неправильный регистр  б) Сайт не отображается  в) Не работает форма  г) Опечатка в заголовке | | 1. **Серьезный** | | 1. **Незначительный** | | 1. Косметический | | 1-б, 2-в, 3-г, 4-а |
|  | *Установите соответствие между терминами и их описанием.*   |  |  | | --- | --- | | 1. Подготовка | а) Настройка домена и хостинга  б) Перенос файлов на сервер  в) Проверка работы сайта  г) Открытие доступа пользователям | | 1. Загрузка | | 1. Тестирование | | 1. Запуск | | 1-а, 2-б, 3-в, 4-г |
|  | *Установите соответствие между егами форм и их назначением*   |  |  | | --- | --- | | 1. <input> | а) Поле для многострочного ввода  б) Кнопка отправки формы  в) Поле для ввода данных  г) Выпадающий список | | 1. <textarea> | | 1. <select> | | 1. <button> | | 1-в, 2-а, 3-г, 4-б |
|  | *Установите соответствие между тегами и их семантическим значением*   |  |  | | --- | --- | | 1. <article> | а) Боковая панель  б) Независимый контент  в) Верхняя часть страницы  г) Логический раздел документа | | 1. <aside> | | 1. <section> | | 1. <header> | | 1-б, 2-а, 3-г, 4-в |
|  | *Расположите в правильной последовательности Создание выпадающего списка в форме*  а) <option value="1">Пункт 1</option>  б) </select>  в) <select name="menu">  г) <option value="2">Пункт 2</option> | г, б, д, а, в |
|  | *Расположите последовательность Добавление изображения*  а) alt="Описание"  б) <img  в) src="photo.jpg" | б, в, а |
|  | *Расположите последовательность Приоритетов проверки функциональности*  а) Проверка дополнительных функций  б) Проверка критических функций  в) Проверка основных функций  г) Проверка редко используемых функций | **б, в, а, г** |
|  | *Расположите последовательность этапов Создания параграфа*  а) </p>  б) <p>  в) Текст | б, в, а |
|  | *Расположите последовательность Создание простого списка*  а) <li>Пункт 1</li>  б) </ul>  в) <ul> | в, а, б |
|  | *Выберите не менее трёх правильных ответов*  **Какие требования к хостингу важны для веб-приложения**  а) Поддержка выбранной версии PHP  б) Наличие SSL-сертификата  в) Доступность базы данных  г) Количество сотрудников провайдера  д) Цвет панели управления | а, б, в |
|  | *Выберите не менее трёх правильных ответов*  **Что необходимо для размещения сайта**  а) Доменное имя  б) Хостинг  в) SSL-сертификат  г) Лицензия на Windows  д) Принтер | а, б, в |
|  | *Выберите не менее трёх правильных ответов*  **Какие действия выполняются при деплое**  а) Загрузка файлов на сервер  б) Настройка прав доступа  в) Создание дизайн-макетов  г) Настройка базы данных  д) Проведение юзабилити-тестов | а, б, г |
|  | **Какой атрибут обязателен для тега <img>?** | src |
|  | **Какой тег используется для создания абзаца?** | <p> |

**«ПК 9.7 Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N п/п** | **Формулировка и содержание задания** | **Правильный ответ** |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Что такое веб-аналитика?**  а) Сбор данных о работе сайта  б) Создание дизайна сайта  в) Написание кода  г) Размещение сайта в интернете | а |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Какой сервис используют для сбора статистики?**  а) Google Analytics  б) Photoshop  в) Word  г) Excel | а |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Что показывает количество посетителей?**  а) Трафик сайта  б) Цвет сайта  в) Размер сайта  г) Яркость сайта | а |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Что такое конверсия?**  а) Действия пользователей  б) Скорость сайта  в) Дизайн сайта  г) Имена пользователей | а |
|  | *Выберете один правильный вариант ответа*  **Что такое bounce rate?**  а) Показатель отказов  б) Размер шрифта  в) Цвет фона  г) Количество картинок | а |
|  | *Установите соответствие между терминами и описанием.*   |  |  | | --- | --- | | 1. Посетители | а) Количество просмотренных страниц  б) Люди на сайте  в) Целевые действия  г) Откуда пришли пользователи. | | 1. Просмотры | | 1. Источники | | 1. Конверсия | | **1-б, 2-а, 3-г, 4-в** |
|  | *Установите соответствие между терминами и описанием.*   |  |  | | --- | --- | | 1. Трафик | а) Количество посетителей  б) Сколько страниц смотрит пользователь  в) Уход после одной страницы  г) Длительность посещения | | 1. Время на сайте | | 1. Глубина просмотра | | 1. Отказы | | 1-а, 2-г, 3-б, 4-в |
|  | *Установите соответствие между инструментами и их описанием.*   |  |  | | --- | --- | | 1. Google Analytics | а) Запись действий пользователей  б) Статистика от Google  в) Статистика от Яндекса  г) Данные из поиска | | 1. Яндекс.Метрика | | 1. Hotjar | | 1. Google Search Console | | 1-б, 2-в, 3-а, 4-г |
|  | *Установите соответствие между типами трафика и их описанием*   |  |  | | --- | --- | | 1. Прямой | а) Из соцсетей  б) Прямой заход  в) С других сайтов  г) Из поисковиков | | 1. Поисковый | | 1. Социальный | | 1. Реферальный | | 1-б, 2-г, 3-а, 4-в |
|  | *Установите соответствие между типами отчётов и их описанием*   |  |  | | --- | --- | | 1. Посещаемость | а) Действия пользователей  б) Количество визитов  в) Откуда приходят  г) Целевые действия | | 1. Поведение | | 1. Источники | | 1. Конверсии | | 1-б, 2-а, 3-в, 4-г |
|  | *Расположите в правильной последовательности*  Настройка аналитики:  а) Установка кода на сайт  б) Регистрация в сервисе  в) Просмотр отчетов  г) Настройка целей | б, а, г, в |
|  | *Расположите последовательность*  Настройка целей:  а) Определение целей  б) Настройка в Analytics  в) Проверка работы  г) Анализ достижений | а, б, в, г |
|  | *Расположите последовательность*  Анализ эффективности:  а) Сбор данных  б) Изучение отчетов  в) Выводы  г) Действия по улучшению | **а, б, в, г** |
|  | *Расположите последовательность*  Работа с метриками:  а) Выбор показателей  б) Сбор данных  в) Анализ  г) Отчет | а, б, в, г |
|  | *Расположите последовательность*  Улучшение сайта:  а) Выявление проблем  б) Анализ статистики  в) Внесение изменений  г) Проверка результата | б, а, в, г |
|  | *Выберите не менее трёх правильных ответов*  **Какие данные собирает аналитика:**  а) Количество посетителей  б) Время на сайте  в) Цвет волос пользователей  г) Страницы просмотра  д) Любимый цвет пользователя | а, б, г |
|  | *Выберите не менее трёх правильных ответов*  **Что важно для анализа:**  а) Посещаемость  б) Источники трафика  в) День рождения администратора  г) Конверсии  д) Любимая музыка дизайнера | а, б, г |
|  | *Выберите не менее трёх правильных ответов*  **Какие инструменты используют для анализа:**  а) Google Analytics  б) Яндекс.Метрика  в) Photoshop  г) Hotjar  д) Word | а, б, г |
|  | **Как называется процент уходов с сайта?** | отказы |
|  | **Как называется основной показатель, показывающий выполнение целевых действий на сайте?** | конверсия |