МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ

СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ НИЖНЕТАГИЛЬСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ



**рабочая ПРОГРАММа**

КУРСОВ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«РАЗРАБОТЧИК WEB- И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

Форма обучения: очная/частично очно-заочная

Срок обучения: 1 месяц

Уровень освоения: базовый

2018

 СОДЕРЖАНИЕ

|  |
| --- |
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КПК «РАЗРАБОТЧИК WEB- И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»
 |
| 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КПК «РАЗРАБОТЧИК WEB- И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»
2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ КПК «РАЗРАБОТЧИК WEB- И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»
 |
| 1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ КПК «РАЗРАБОТЧИК WEB- И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»
 |

1 . ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСОВ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ (КПК) «РАЗРАБОТЧИК WEB- И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

 1.1 Область применения программы КПК «Разработчик Web и

 мультимедийных приложений»

## Программа предназначена для курсов повышения квалификации (далее- КПК) по программе «Разработчик Web и мультимедийных приложений» и разработана с учетом проф.стандарта «Разработчик Web и мультимедийных приложений», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.01.2017 № 44н, с учетом стандарта Ворлдскиллс Россия по компетенции «Веб-дизайн и разработка».

Реализация программы возможна для следующих категорий обучающихся: для лиц, имеющих среднее общее образование, для студентов , слушателей из числа работающих лиц, безработных граждан и находящихся под риском увольнения, лиц в возрасте 50 лет и старше, лиц предпенсионного возраста, женщин, находящихся в отпуске по уходу за ребенком в возрасте до трех лет, и женщин, имеющих детей дошкольного возраста, не  состоящих в трудовых отношениях и обратившихся в органы службы занятости .

 1.2 Цели и задачи – требования к результатам освоения программы КПК «Разработчик Web и мультимедийных приложений»

 Результатом освоения программы КПК «Разработчик Web и мультимедийных приложений» является овладение обучающимися профессиональными (ПК) компетенциями:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК | Умения | Знания |
| ПК 1.1 Создание web-сайтов, мультимедиа и интерактивных приложений | * создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-сайтов;
* выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;
* разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов);
* создавать графический дизайн по представленным шаблонам (mockups);
* придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность;
* превращать идею в эстетичный и креативный дизайн;
* создавать «отзывчивый» дизайн макетов, который будет отображаться корректно на различных устройствах и при разных разрешениях;
* использовать язык разметки страниц;
* определять возможности отображения web-страниц в размерах рабочего пространства устройств для разных видов дизайн-макетов;
* создавать html-страницы сайта на основе предоставленных графических макетов их дизайна;
* разрабатывать интерактивные эффекты (игры, переходы, меню, баннеры, слайдеры и др.) для web-приложений.
 | * принципы и методы адаптации графики для использования ее на web-сайтах;
* структуру и общепринятые элементы веб-страниц различных видов и назначений;
* методы верстки web-сайтов и их стандартную структуру;
* возможности клиентского языка программирования JavaScript (WSR);
* методы и приемы отладки программного кода;
* как встраивать и интегрировать анимацию, аудио, видео и другую мультимедийную информацию, управлять поведением остальных элементов на странице.
 |

2.Структура и примерное содержание КПК «Разработчик Web и мультимедийных приложений»

 2.1. Количество часов на освоение рабочей программы КПК «Разработчик Web и мультимедийных приложений»

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 76 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)  | 72 |
|  в том числе: |  |
|  практические занятия | 72 |
| Практическое обучение  | - |
| Итоговая аттестация: |  |
|  в форме экзамена - выполнение квалификационной практической работы | 4 часа |

2.2. Тематический план и содержание программы КПК «Разработчик Web и мультимедийных приложений»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ПМ 01.Разработка Web и мультимедийных приложений |
| МДК 01.01Графический дизайн веб-страниц |
| Раздел 01.01.01 Обработка изображений в Photoshop | Практические занятия | 6 |  |
| Практическая работа №1 «PhotoShop: графический дизайн веб-страниц - макет полноэкранной версии сайта» | 2 | ПК 1.1 |
| Практическая работа №2 «PhotoShop: графический дизайн веб-страниц - макет мобильной версии сайта | 2 |
| Практическая работа №3 «Создание Web – проекта: нарезка макета сайта в Photoshop» | 2 |
| Практическая работа №1 «PhotoShop: графический дизайн веб-страниц - макет полноэкранной версии сайта» | 2 |
| МДК 01.02Верстка страниц |  |
| Раздел 01.02.01 Язык разметки гипертекста HTML | Практические занятия | 10 |
| Практическая работа №4 «Задание структуры HTML – документа, названия документа, параметров цвета. Размещение и оформление текста. Изменение параметров шрифта: вид (гарнитура), размер символов, цвет» | 2 |
| Практическая работа №5 «Маркированные и нумерованные списки. Иллюстрации в HTML – документе» | 2 |
| Практическая работа №6 «Таблицы, отлиновки, в HTML – документе» | 2 |
| Практическая работа №7 «Гиперссылки, цвет и фон в HTML – документе. Звук, видео, Flash-анимация, метатэги» | 2 |
| Практическая работа №8 «Фреймы в– документе. Формы: поля ввода, кнопки, выпадающие списки» | 2 |
| Раздел 01.02.02 Каскадные таблицы стилей (CSS) | Практические занятия | 16 |
| Практическая работа №9 «Внешние и встроенные таблицы стилей. Стилевые классы» | 2 |
| Практическая работа №10 «Порядок изменения стилей. Единицы измерения CSS» | 2 |
| Практическая работа №11 «Свободное позиционирование. Использование элементов Div и Span. Скрытые таблицы стилей» | 2 |
| Практическая работа №12 «Свободное позиционирование. Использование элементов Div и Span. Скрытые таблицы стилей» | 2 |
| Практическая работа №13 «Смешанное позиционирование» | 2 |
| Практическая работа №14 «Виды блочной верстки» | 2 |
| Практическая работа №15 «Web-страница с горизонтально расположенным блоком навигации» | 2 |
| Практическая работа №16 «Web-страница с вертикально расположенным блоком навигации» | 2 |
| Раздел 01.02.02 Введение в HTML5 | Практические занятия | 12 |
| Практическая работа №17» Основы синтаксиса и семантики HTML5 Передовые методы разметки HTML5. Валидация» | 2 |
| Практическая работа №18 « Формы в HTML5.» | 2 |
| Практическая работа №19 «Встроенное аудио и видео в HTML5» | 2 |
| Практическая работа №20 «Элемент canvas. Расширенные возможности HTML5» | 2 |
| Практическая работа №21 «Основы синтаксиса и семантики HTML5 Передовые методы разметки HTML5. Валидация» | 2 |
| Практическая работа №22 «Формы в HTML5» | 2 |
| МДК 01.03 Программирование на стороне клиента |  |
| Раздел 01.03.01 JavaScript: рисование в canvas | Практические занятия | 8 |
| Практическая работа №23 «Внедрение JavaScript–кода в HTML-страницу» | 2 |
| Практическая работа №24 «JavaScript: элемент canvas: создание холста, выбор цвета, рисование линий, прямоугольников, путей, дуг, окружностей, стили линий» | 2 |
| Практическая работа №25 «JavaScript: отображение рисунков, типы градиентов» | 2 |
| Практическая работа №26 «JavaScript: трансформация изображений, простейшая анимация» | 2 |
| Раздел 01.03.02 Анимация в JavaScript | Практические занятия | 10 |
| Практическая работа №27 «JavaScript: простая анимация с помощью функций setTimeout и setInterval» | 2 |
| Практическая работа №28 «JavaScript: простая анимация с помощью функций setTimeout и setInterval» | 2 |
| Практическая работа №29 «JavaScript: события мыши» | 2 |
| Практическая работа №30 «JavaScript: события клавиатуры» | 2 |
| Практическая работа №31 «JavaScript: Работа со спрайтами» | 2 |
| Раздел 01.03.03 Библиотека jQuery | Практические занятия | 10 |
| Практическая работа №32 «JavaScript, jQuery: подключение, методы» | 2 |
| Практическая работа №33 «JavaScript, jQuery UI: работа с виджетами» | 2 |
| Практическая работа №34 « Работа над индивидуальным проектом сайта» | 2 |
| Практическая работа №35 « Работа над индивидуальным проектом сайта» | 2 |
| Практическая работа №36 « Работа над индивидуальным проектом сайта» |  |
| Итоговая аттестация : квалификационный экзамен | 4 |
| Итого  | 76 |  |

3. условия реализации программы КПК «РАЗРАБОТЧИК WEB- И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

 3.1.  Реализация программы модуля производится в очной форме, частично в очно-заочной (дистанционной) форме. Реализация программы модуля предполагает наличие компьютерного класса с ОС Windows 10, браузеры Google, Opera и ПО: Photoshop, NotePad++, библиотека JQuery.

#  3.2. Информационное обеспечение обучения

 Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

 Основная:

1. Якоб Нильсен, Кара Перниче Веб-дизайн: анализ удобства использования вебсайтов по движению глаз - Eyetracking 2019 Web Usability. — М.: «Вильямс» — С. 480
2. Бородаев Д. В, Веб-сайт как объект графического дизайна. Монография. — Х.: "Септима ЛТД", 2016.

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю проф.компетенции «Создание web-сайтов, мультимедиа и интерактивных приложений».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

 КПК «РАЗРАБОТЧИК WEB- И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты обучения:  | Критерии оценки | Методы оценки |
| *Знания :** принципы и методы адаптации графики для использования ее на web-сайтах;
* структуру и общепринятые элементы веб-страниц различных видов и назначений;
* методы верстки web-сайтов и их стандартную структуру;
* возможности клиентского языка программирования JavaScript (WSR);
* методы и приемы отладки программного кода;
* как встраивать и интегрировать анимацию, аудио, видео и другую мультимедийную информацию, управлять поведением остальных элементов на странице.
 | Соблюдение требований при выполнении практических заданий по разработке Web – сайтов и мультимедийных приложений | Экспертное наблюдение выполнения практического задания: оценка процессаЭкспертная оценка результатов выполнения квалификационной практической работы |
| *Умения:** создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-сайтов;
* выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;
* разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов);
* создавать графический дизайн по представленным шаблонам (mockups);
* придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность;
* превращать идею в эстетичный и креативный дизайн;
* создавать «отзывчивый» дизайн макетов, который будет отображаться корректно на различных устройствах и при разных разрешениях;
* использовать язык разметки страниц;
* определять возможности отображения web-страниц в размерах рабочего пространства устройств для разных видов дизайн-макетов;
* создавать html-страницы сайта на основе предоставленных графических макетов их дизайна;
* разрабатывать интерактивные эффекты (игры, переходы, меню, баннеры, слайдеры и др.) для web-приложений
 |