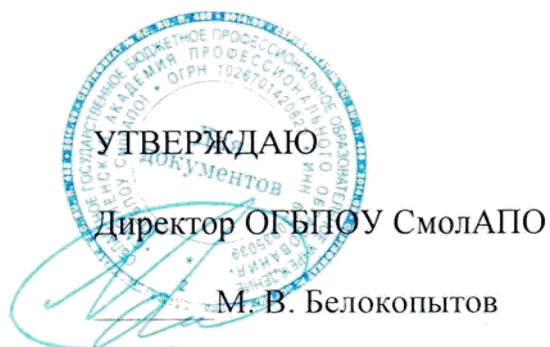


областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Смоленская академия профессионального образования»



**ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**«Создание сайтов с использованием современных средств дизайна и
программирования»**

Смоленск 2020 год

1. Наименование программы профессиональной переподготовки:

«Создание сайтов с использованием современных средств дизайна и программирования».

2. Общая характеристика образовательной программы

2.1. Цель реализации программы.

Настоящая программа предназначена для профессиональной переподготовки работников профессиональных образовательных организаций, реализующих подготовку обучающихся по укрупненной группе специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

Программа адаптирована для лиц с особыми потребностями с целью развития их жизненных компетенций и успешной социализации. Одним из факторов социальной адаптации и развития жизненных компетенций обучающихся из числа лиц с ОВЗ является повышение доступности образовательной среды за счет использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Социальная адаптация и формирование профессиональных компетенций обучающихся из числа лиц с ОВЗ достигается за счет индивидуального подхода, систематичности и поэтапного усложнение обучающего материала и учёта зоны ближайшего развития.

При организации образовательного процесса для лиц с ОВЗ используются личностно-ориентированная образовательная технология и адаптивная педагогическая технология.

Цель программы:

- повышение уровня профессиональной компетентности, формирование и закрепление на практике профессиональных знаний и умений, необходимых для организации образовательной деятельности
- изучить современные специализированные программные средства для создания макета веб-страницы;
- рассмотреть специальные готовые технические решения при

разработке веб-приложений;

- освоить правила и стандарты компьютерной верстки веб-сайтов;
- научиться публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети

Интернет.

2.2. Программа разработана на основе требований:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. N 1547 (зарегистрировано в Минюсте России 26 декабря 2016 г. N 44936);
- спецификацией стандарта компетенции «Веб-разработка» (WorldSkillsStandartsSpecifications);
- профессиональным стандартом 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от «18» января 2017г. № 44н).

Программа разрабатывается и утверждается Учреждением самостоятельно на основе соответствующего ФГОС СПО по специальности в соответствии с особыми образовательными потребностями лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.

Адаптированная образовательная программа разработана в отношении обучающихся с соматическими нарушениями, нарушения опорно-двигательного аппарата. Адаптация образовательных программ осуществляется с учетом рекомендаций, данных гражданам, поступающим для обучения.

При обучении лиц с ОВЗ используются телекоммуникационные технологии и технологии виртуализации. Доступ к виртуальной среде ОГБПОУ

СмолАПО позволяет обучаться дистанционно.

2.3. Планируемые результаты обучения

Слушатель, освоивший программу повышения квалификации, должен обладать следующими компетенциями:

- ПК 9.2 Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием;
- ПК 9.3 Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием;
- ПК 9.5 Производить тестирование разработанного веб приложения;
- ПК 9.6 Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.

В результате освоения ДПП обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- использования современных технологий программирования;
- разработки HTML- документа и создания основных его элементов;
- описания стилей элемента HTML- документа различными способами
- разработки клиентских сценариев на языкеJavaScript;
- установки и настройки виртуального сервера;
- разработки серверных сценариев на языкеPHP.

уметь:

- создавать WEB – документ и работать с базовыми его элементами;
- изменять свойства документа и его элементов средствами технологииCSS;
- создавать клиентские сценарии, осуществлять их внедрение в проект и тестирование;

– создавать серверные сценарии, осуществлять их внедрение в проект и тестирование;

знать:

– принципы построения HTML-документа и работы с его элементами;

– алгоритмы применения технологии CSS;

– сущность, назначение и структуру объектной модели браузера и документа;

– элементы и конструкции языка JavaScript и способы их применения для построения клиентских сценариев;

– принципы функционирования виртуального сервера;

– элементы и конструкции языка PHP и способы их применения для построения серверных сценариев;

– современные технологии и средства разработки WEB-приложений.

3. Учебный и учебно-тематический планы

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы повышения квалификации

«Создание сайтов с использованием современных средств дизайна и программирования»

Требования к уровню образования поступающих на обучение	на обучение принимаются лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование
Категория слушателей	для лиц (с ОВЗ), желающих получить навыки, необходимые для выполнения нового вида профессиональной деятельности и приобрести новые квалификации.
Срок обучения	13 недель
Форма обучения	очно-дистанционная
Режим занятий	5 дней в неделю по 4 часов

№№ п/п	Наименование дисциплины, модуля	Всего часов трудоемкости	В том числе			
			Аудиторные занятия*			Самостоятельная работа*
			Всего, часов	из них		
		Лекции		Практические занятия		
1	2	3	4	5	6	7
1	Модуль 1 Основы web-технологий.		84	26 4*	50	4
2	Модуль 2 Разработка клиентских сценариев средствами языка JavaScript.		86	30	50	6
3	Модуль 3 Разработка серверных сценариев средствами языка PHP.		78	24	50	4
	Всего:		248	80 4*	150	14
	Итоговая аттестация		8			
	Общая трудоемкость программы:		256	84	150	14

* С применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения (при наличии).

Учебно-тематический план программы повышения квалификации

№№ п/п	Наименование модуля, темы	Всего часов трудо- емкости	В том числе			
			Аудиторные занятия*			Самостоятельная работа*
			Всего часов	из них		
		Лекции		Практиче- ские занятия		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
	<i>Модуль 1. Основы web-технологий</i>		84			
1	Тема 1. Введение. Структура HTML – документа.		16	8 2*	8	2
2	Тема 2. Основы CSS		14	6 2*	8	2
3	Тема 3. Позиционирование с помощью CSS		10	2	8	
4	Тема 4. Применение CSS для создания и редактирования основных элементов HTML – документа		18	4	16	
5	Тема 5. Создание макета страницы и её композиции		26	6	20	
	<i>Модуль 2 Разработка клиентских сценариев средствами языка JavaScript.</i>		86			
6	Тема 6. Введение в JavaScript. Основы JavaScript.		28	10	16	2
7	Тема 7. Работа с основными объектами		28	10	16	2
8	Тема 8. Примеры клиентских сценариев		30	10	18	2
	<i>Модуль 3 Разработка серверных сценариев средствами языка PHP.</i>		78			
9	Тема 9. Введение в PHP.		16	6	8	2

* С применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения (при наличии).

10	Тема 10. Основы PHP.		30	8	20	2
11	Тема 11. Применение средств языка PHP при решении типовых задач разработки WEB – приложения.		32	10	22	
	Всего:		248	80 4*	150	14
	Итоговая аттестация		8			
	Общая трудоемкость программы:		256	80 4*	150	14

4. Календарный учебный график

Программа дополнительного образования «Создание сайтов с использованием современных средств дизайна и программирования»

Объем программы 256 час.

Продолжительность обучения 13 недель

Форма обучения – очно-дистанционная

Образовательный процесс по программе может осуществляться в течение всего учебного

5. Содержание программы

Рабочие программы модулей

Модуль 2. Разработка клиентских сценариев средствами языка JavaScript.

Цель освоения модуля 1: Освоить основы и правила разработки клиентских сценариев средствами языка JavaScript.

Планируемые результаты обучения по модулю 2, за время обучения слушатели должны:

- освоить основы разработка клиентских сценариев средствами языка JavaScript и их внедрение в проект;
- изучить синтаксис JavaScript;
- освоить тестирование клиентских сценариев.

Содержание модуля 2:

Тема 6. Введение в JavaScript. Основы JavaScript

Содержание темы.

Вопросы, рассматриваемые на лекциях:

1. Введение в JavaScript, основные сведения, синтаксис. Вставка сценария
2. Ввод и вывод данных в JavaScript.
3. Типы данных и значения.
4. Переменные и оператор присваивания.
5. Операторы: комментарии, арифметические операторы, дополнительные операторы присваивания, операторы сравнения, логические операторы, оператор операторы цикла.
6. Инструкции.
7. Функции.
8. Строки.

9. Объекты и массивы.
10. Числа.
11. Регулярные выражения. Дата и время.

Практические занятия:

1. Вставка сценариев JavaScript в HTML – документ. Ввод и вывод данных. Передача данных. Использование основных операторов JavaScript.

Самостоятельная работа: изучение теоретического материала, составление опорного конспекта, работа с дополнительными источниками информации, решение задач.

Тема 7. Работа с основными объектами

Содержание темы.

Вопросы, рассматриваемые на лекциях:

1. Управление окнами и фреймами: создание окон, взаимодействие окон, работы с фреймами.
2. Работа с таблицами. Работа с табличными данными в текстовых файлах.
3. Работа с формами: проверка форм перед отправкой, баннер как форма, переходы между полями на форме.
4. Работа с cookie.
5. Работа с графическими изображениями. Управление свойствами изображений. Предварительная загрузка изображения.
6. Взаимодействие с сервером.
7. Управление во времени.

Практические занятия:

1. Управление окнами. Управление фреймами.
2. Работа с таблицами и их содержимым. Работа с формами.
3. Работа с графическими изображениями.

Самостоятельная работа: изучение теоретического материала, составление опорного конспекта, работа с дополнительными источниками информации, решение задач.

Тема 8. Примеры клиентских сценариев

Содержание темы.

Вопросы, рассматриваемые на лекциях:

1. Вставка элемента в документ <canvas>.
2. Фигуры и линии. Текст.
3. Градиенты.
4. Трансформация.
5. Анимация.

Практические занятия:

1. Создание интерактивных кнопок и меню.
2. Рисование линий посредством `<div>`. Рисование линий и фигур посредством `<canvas>`.
3. Работа с датой и временем.

Самостоятельная работа: изучение теоретического материала, составление опорного конспекта, работа с дополнительными источниками информации, решение задач

Оценка контроля качества освоения модуля 2:

В процессе обучения слушателей основными формами являются: аудиторные занятия, включающие лекции и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающегося. Тематика лекций и практических занятий соответствует содержанию программы «Создание сайтов с использованием современных средств дизайна и программирования».

Текущий контроль проводится по результатам освоения программы путем формализованного наблюдения за ходом выполнения практических работ, демонстрации выполнения профессиональных заданий и выполненной самостоятельной работы слушателя.

При проведении промежуточного и итогового контроля для лиц ОВЗ в программе предусмотрено увеличение времени для подготовки ответа, оказание необходимой технической помощи, выбор формы предоставления заданий и ответов (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, с использованием услуг ассистента (сурдопереводчика), использование специальных технических средств, предоставление дополнительных перерывов.

Формой промежуточного контроля является выполнение видов работ на практических занятиях.

Программой предусмотрено проведение итоговой аттестации, к которой допускаются слушатели выполнившие требования, предусмотренные программой профессионального обучения. Итоговая аттестация является обязательной и проводится в форме выполнения практического задания.

Примерное практическое задание для итогового контроля освоения ДПП:

На странице производится анкетирование абитуриентов. Для теста используется следующая форма:

Подбор специальности onLine

Ваше имя

Ваш пол: мужской женский

Вы хотите поступить после: окончания 9 классов
 окончания 11 классов

Вам более интересны:

<input type="checkbox"/> гуманитарные предметы	<input type="checkbox"/> физика
<input type="checkbox"/> математика	<input type="checkbox"/> химия
<input type="checkbox"/> иностранный язык	<input type="checkbox"/> информатика

Вы занимаетесь спортом: да нет

Вы творческий человек: да нет

У вас есть художественные способности: да нет

Вы готовы посвятить учебе:

Разработайте сценарий, обрабатывающий нажатие кнопки «Подобрать специальности» при условии, что:

- последний список содержит значения 3 года, 4 года, 5 лет;
- абитуриенту предлагается специальность, если для его данных выполняется минимум три условия, описанные в таблицениже;
- в результате обработкиответов в диалоговом окне выводится список рекомендуемых специальностей вформате «Уважаемый, *имя абитуриента*, вам рекомендуются следующие специальности: *дизайн, программирование*» или ответ «Отсутствует подходящая специальность».

Специальность	Пол	Кол-во классов	Предметы	Спорт	Творч.	Худож. способ.	Время обуч.
Программирование	м	9	математика, информатика				5
Дизайн	м, ж	11	математика, гуманитарные предметы		+	+	4
Защита в чрезвычайных ситуациях	м, ж	9	физика, химия	+			3

6. Организационно-педагогические условия реализации программы

6.1. Материально-технические условия.

Мастерская по компетенции: Веб-дизайн и разработка:

Персональный компьютер в сборе	Processor - AMD Ryzen X8 R7-1700 DDR4 DIMM 32Гб Видеокарта - ASUS GeForce GTX 1650 PHOENIX OC [PH-GTX1650-04G] SSD накопитель A-DATA S11 Pro AGAMMIXS11P-512GT-C 512 Гб
Компьютерный монитор	Монитор AOC 24" G2460VQ6
Клавиатура	Клавиатура USB CBR KB 107
Компьютерная мышь	Мышь USB CBR CM-302
Источник бесперебойного питания	Powercom UPS RPT-800A EURO
Сервер	Сервер [2U / 2 x Intel Xeon Silver 4210R (2.4GHz,10C) / 8 x 32Gb DDR4 2933 ECC R(24up) / 4x960Gb SSD SATA / 4 x 10GE / 2 x 800w]
Маршрутизатор	Cisco ISR4331
Управляемый коммутатор	Коммутатор Cisco WS-C2960L-48
Коммутатор	L3 WS-C3650-24
Телевизор	50" LED Haier LE50K5500TF
Флипчат электронный	SMART кapp 42
Интерактивная доска	Screen Media
Проектор	CASIO XJ-V110W с потолочным креплением и коммутацией
МФУ	Canon i-SENSYS MF426dw

ПО операционная система	Windows 10 с интегрированной программной платформой .NET Framework, 4.8
ПО для просмотра документов в формате PDF	Adobe Reader DC
ПО для архивации	7-Zip
ПО верстки сайтов	Sublime Text 3
ПО для работы с векторной и растровой графикой	Creative Cloud for enterprice ALL APPS ALL multiple Platforms Multi European...
ПО офисный пакет	Microsoft Office 2019

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Основные источники (печатные):

1. В.А. Дронов. PHP, MySQL, HTML5 и CSS 3. Разработка современных динамических Web-сайтов. - (Профессиональное программирование). - М.: БХВ-Петербург, 2016.

2. Никсон Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL и JavaScript. - СПб., 2016

3. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем (1-е изд.) учебник. - М.: Академия, 2016

Дополнительные источники:

1. Дунаев В. В., HTML, скрипты и стили.-3-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011.
2. Дж. Берд, Веб-дизайн. Руководство разработчика. – СПб.: Питер, 2012.
3. Дронов В. А. JavaScript и AJAX в WEB – дизайне: 2-е изд. перер. п доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2012.
4. Кузнецов М.В. PHP. Практика создания Web-сайтов [Текст]: Учеб. Пособие для СПО. Доп. Министерством образования РФ/ М.В.Кузнецов. – 2-е изд., перераб. и Доп. – СПб.: ПИТЕР, 2011

Дополнительные источники (электронные):

1. <https://htmlacademy.ru/>
2. <https://metanit.com/web/html5/>
3. <http://htmlbook.ru/layout> – Веб-технологии
4. Материалы с сайта Документация по PHP – www.php.net
5. Север Apache. Источник: <http://apache.ru>
6. Руководство по PHP 3. Источник: <http://www.ru.php.net/manual/manual.php3>
7. Учебник PHP. Источник: <http://softtime.ru>
8. <http://cssdesk.com/> – Справочник по CSS

6.3. Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего

ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.