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



#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЫ

«WEB-программирование» (в объеме 30 часов)

> автор-составитель: Каражбей Марина Васильевна преподаватель ОГБПОУ СмолАПО

# **1.** Наименование дополнительной образовательной программы:

Дополнительная образовательная программа (далее – ДОП)«WEB-программирование» является программой повышения квалификации.

Реализация ДОП направлена на формирование профессиональной компетенции «Разработка клиентских и серверных сценариев для WEB-сайта» у обучающихся.

К освоению ДОП допускаются:

- школьники;
- лица, имеющие среднее профессиональное и (или)
  высшееобразование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или)высшее образование.

#### 2. Общая характеристика образовательной программы

2.1. Целью профессиональной данной дополнительной образовательной программы являетсяформирование профессиональнойкомпетенции «Разработка клиентских и серверных сценариев для WEB-сайта» у обучающихся. В ходе изучения курса обучающиеся самостоятельно, в дистанционном режиме осваивают предложенный теоретический материал, отработка которого производится на практических занятиях очно.

**Курс знакомит обучающихся 8-9 классов**с основными технологиями и средствами, применяемые в WEB-программировании: языком гипертекстовой разметки документа HTML, технологией каскадных таблиц стилей, языками JavaScript и PHP.

- 2.2. Программа разработана на основе требований:
- 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).

#### 2.3. Планируемые результаты обучения

Результаты обучения ДОП в соответствии с целью ДОПопределяютсяформируемой у обучающихся компетенцией «Разработка клиентских и серверных сценариев для WEB-сайта».

В результате освоения ДОП обучающийся должен: *иметь практический опыт:* 

- разработки HTML- документа и создания основных его элементов;
- описания стилей элемента HTML- документа
  различнымиспособами
- разработки клиентских сценариев на языкеJavaScript;
- установки и настройки виртуальногосервера;
- разработки серверных сценариев на языкеРНР.

#### уметь:

- WEB документ и работать с базовыми егоэлементами;
- изменять свойства документа и его элементов средствамитехнологии

#### CSS;

 создавать клиентские сценарии, осуществлять их внедрение в проекти

#### тестирование;

создавать серверные сценарии, осуществлять их внедрение в проекти

тестирование;

#### знать:

- принципы построения HTML-документа и работы с егоэлементами;
  - алгоритмы применения технологииCSS;
- сущность, назначение и структуру объектной модели браузераи документа;
- элементыиконструкцииязыкаJavaScriptиспособыихприменениядля построения клиентских сценариев;
  - принципы функционирования виртуальногосервера;
- элементы и конструкции языка PHP и способы их применениядля построения серверных сценариев;
  - современные технологии и средства разработки WEB-приложений;
  - способы и средства публикации, поддержки, поисковой оптимизациии

обновления WEB – документа.

# 3. Учебный и учебно-тематический планы

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы повышения квалификации «WEB – программирование»

Требования к уровню	владение компьютером на уровне грамотного
образования	пользователя
поступающих на	
обучение	
Категория слушателей	школьники; лица, получающие или имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование
Срок обучения	3 недели
Форма обучения	очная-дистанционная
Режим занятий	2 дня в неделю по 3,5 часа

			Аудито	ная		
No No ′	Наименование	э час		И	гель	
п/п	дисциплины, модуля	Всего часов трудоемкости	Всего, часов	Лекц ии	Практи- ческие занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7
1	Модуль 1 Основы web- технологий		10	2	4	4
2	Модуль 2 Основы web- программирования		20	4	10	6
	Всего:		30	6	14	10
	Итоговая аттестация					
	Общая трудоемкость программы:		30	6	14	10

# Учебно-тематический план программы повышения квалификации

				В	гом числе	
	№№ Наименование	Всего часов трудое мкости	Ay	13		
NoNo			NS		в них	льна
п/п	модуля, темы		трудое	Всего часов	Лекции	Практиче ские занятия
1	2	3	4	5	6	7
1	Модуль 1 Основы web- технологий		10			
2	Тема 1.1 Язык гипертекстовой разметки документа HTML		6	2	2	2
3	Тема 1.2 Каскадные таблицы стилей CSS		4		2	2
4	Модуль 2 Основы web- программирования		20			
5	Teмa 2.3 Язык JavaScript		11	2	6	3
6	Тема 2.2 Язык РНР		9	2	4	3
	Всего:		30	6	14	10
	Итоговая аттестация					
	Общая трудоемкость программы:		30	6	14	10

#### 4. Календарный учебный график

Программа дополнительного образования «WEB-программирование» Объем программы 30 час.

Продолжительность обучения 3 недели

Форма обучения – очно-дистанционная

Образовательный процесс по программе может осуществляться в течение всего учебного

#### 5. Содержание программы

Рабочие программы модулей

#### Модуль 1.Основы web-технологий.

Цель освоения модуля 1:Освоить основы языка HTMLи правила оформления веб-страниц с помощью CSS.

Планируемые результаты обучения по модулю 1, за время обучения слушатели должны:

- освоитьосновы работы с языком разметки HTML;
- изучить синтаксис HTML;
- научиться создавать макет веб-страницы с помощью базовых конструкций HTML;
- овладеть методами размещения на веб-странице различных элементов (списки, таблицы, изображения, видео и т.д.);
- знать и применять стили CSS для оформления веб-страниц. Содержание модуля 1:

Teма 1.1. Язык гипертекстовой разметки документа HTML.

## Содержание темы.

Вопросы, рассматриваемые на лекциях:

- 1. Структура HTML-документа. Создание и тестирование HTML-файла.
- 2. Понятие тега, атрибута, элемента, свойства, виды тегов.
- 3. Теги и атрибуты для работы с текстом.
- 4. Теги и атрибуты для работы со списками.
- 5. Теги и атрибуты для работы с таблицами. Основы табличной верстки.
- 6. Теги и атрибуты для работы с изображениями.
- 7. Теги и атрибуты для работы со ссылками разных типов.
- 8. Фреймы и навигационные карты: понятие, назначение.
- 9. Теги и атрибуты для работы с формой.
- 10. Элементы <DIV> и <SPAN>.

Практические занятия:

- 1. Структура HTML-документа. Создание базовых элементов страницы настройка их свойств.
  - 2. Разработка формы средствами HTML.

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

## Тема 1.2. Каскадные таблицы стилей CSS Содержание темы.

Вопросы, рассматриваемые на лекциях:

- 1. Понятие и назначение технологии каскадных таблиц стилей.
- 2. Способы описания стилей документа: в теге, в заголовочной части документа, во внешнем файле.
  - 3. Понятие и виды селекторов.
  - 4. Приоритет стилей.
- 5. Определение стилей для текста, списков, ссылок, изображений и других элементов документа.

Практические занятия:

1. Применение технологии CSS для определения стилей элементов документа

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

## Оценка контроля качества освоения модуля 1:

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 «WEB-программирование».

Текущий контрольпроводится по результатам освоения программыпутем формализованного наблюдения за ходом выполнения практических работ, демонстрации выполнения профессиональных заданий и выполненной самостоятельной работы слушателя.

Формой промежуточного контроля является выполнение видов работ на практических занятиях.

Программой предусмотрено проведение итоговой аттестации, к которой допускаются слушатели выполнившиетребования, предусмотренные

программой профессионального обучения. Итоговая аттестация является обязательной и проводится в форме выполнения практического задания.

<u>Примерное практическое задание для итогового контроля освоения</u> <u>ДОП</u>:

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

Подбор специальности onLine					
Ваше имя					
Ваш пол:	О мужской	○ женский			
Вы хотите п	оступить после:	О окончания 9 классов			
		О окончания 11 классов			
Вамі более и	нтересны:				
🗆 гуманитар	🔲 гуманитарные предметы 🔲 физика				
математика					
ш иностранный язык					
Вы занимае:	гесь спортом:	Ода Онет			
Вы творческий человек: Ода Онет					
У вак есть художественные способности: Ода Онет					
Вы готовы посвяттить учебе:					
Подобрать специальность					

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

- последний список содержит значения 3 года, 4 года, 5лет;

- 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		Предметы	Спорт	Творч.	Худож.	Время
		классов				способ.	обуч.
Программирование	M	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 kapp 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

#### Основная литература(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

#### Дополнительная литература:

- 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. РНР. 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: ttp://www.ru.php.net/manual/manual.php3
- 7. Учебник РНР. 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.