

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА МОСКВЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КВАЛИФИКАЦИИ И СОДЕЙСТВИЯ
ТРУДОУСТРОЙСТВУ «ПРОФЕССИОНАЛ»**

ПРОГРАММА

повышения квалификации (дополнительное профессиональное образование)

«Основы JavaScript»

(наименование программы)

Цель: получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности в сфере веб-программирования

Планируемые результаты обучения: – овладение основами знаний языка программирования JavaScript

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Категория обучающихся: граждане, направленные органами службы занятости

Форма обучения: очная

Минимальный уровень образования принимаемых на обучение:
среднее профессиональное образование
(с навыками работы на персональном компьютере)

Недельная нагрузка: 30 часов

Продолжительность обучения: 5 недель

Режим занятий: 5 дней в неделю по 6 часов

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, час.	В том числе		Форма контроля
			теорет. занятия	практ. занятия	
1.	Понятийный аппарат и возможности языка программирования JavaScript. ECMA: спецификации и стандарты	6	4	2	зачет
2.	Этапы разработки и поддержки сайтов	12	6	6	
3.	Программное взаимодействие JavaScript с HTML и CSS	24	8	16	
4.	Web-программирование на языке JavaScript	102	16	86	зачет
4.1.	Инструкции и функции	10	–	10	
4.2.	Массивы и объекты	14	2	12	
4.3.	Регулярные выражения и даты	6	2	4	
4.4.	Глобальный объект Window	16	4	12	
4.5.	Объект Document, базовая модель событий	8	–	8	
4.6.	Отдельные HTML элементы и работа с ними	12	2	10	
4.7.	Объектная модель документа	12	4	8	
4.8.	Модель событий в объектной модели документа	14	2	12	
4.9.	Основы использования библиотеки jQuery	10	–	10	
5.	Консультация	2	2	–	
6.	Итоговая аттестация	4	–	4	защита выпускной работы*
Итого:		150	36	114	

*Защита выпускной работы осуществляется комиссией в составе трех человек

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа «Основы JavaScript» предназначена для повышения квалификации граждан, направленных на обучение органами службы занятости, в ГБОУ ДПО Центр «Профессионал».

На обучение принимаются лица, имеющие образование не ниже среднего профессионального с навыками работы на персональном компьютере.

Программа рекомендуется для уверенных пользователей персонального компьютера и сети «Интернет», имеющих общие представления о программном коде.

Учебный план повышения квалификации, рассчитанный на 150 часов, включая время, отведенное на консультации и итоговую аттестацию, включает 12 учебных дисциплин, состав и последовательность которых устанавливается, исходя из цели обучения и логики освоения учебного материала.

Теоретические и практические занятия проводятся в специализированных учебных кабинетах ГБОУ ДПО Центр «Профессионал».

Практические занятия проводятся за автоматизированными рабочими местами (АРМ), оснащенными аппаратными средствами и программным обеспечением, необходимым для освоения данного курса.

По каждой дисциплине разработаны различные виды контроля знаний и умений, а также разработаны комплексные задания для проведения итогового экзамена, что позволяет выявить степень подготовки слушателя к профессиональной деятельности.

Освоение программы «Основы JavaScript» завершается итоговой аттестацией в форме защиты выпускной работы.

Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Выпускники по данному курсу востребованы в организациях различных сфер деятельности, ориентированных на использование информационно-коммуникационных технологий. Специалисты данного профиля могут работать в офисе, удаленно или как фрилансеры, то есть частные специалисты, которых привлекают на определенные проекты.

ПЕРЕЧЕНЬ НОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЮЩИХСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Слушатель, успешно освоивший программу курса «Веб-программирование», **должен знать:**

- понятие языка сценариев;
- синтаксис языка JavaScript;
- зарезервированные слова, выражения и операции;
- ввод-вывод информации;
- специальные символы; строки, переменные, литералы; типы данных; операторы;
- условные инструкции if/else, инструкция переключения switch/case;
- операторы цикла do/while, for, инструкции continue, break;
- параметры, передаваемые функции; возвращаемое значение функции;
- события в JavaScript;
- объекты, свойства и методы; пользовательские объекты; базовые объекты JavaScript;
- jQuery;
- адресация в сети; протоколы передачи данных, протокол HTTP;

Слушатель, успешно освоивший программу курса «Веб-программирование», **должен уметь:**

- встраивать сценарии Javascript в HTML-документы;
- создавать циклы, функции; определять и вызывать функции; создавать и обрабатывать массивы; создавать объект;
- применять методы работы с промежутками времени;
- применять изменение стилей документа;
- создавать движущиеся изображения;
- применять каскадные таблицы стилей для создания динамических элементов страницы;
- изменять фоновый цвет и изображения; осуществлять смену стилей текста и ссылок;
- программировать анимацию; создавать выпадающее меню;
- применять методы передачи информации из формы; использовать сценарии Javascript для проверки форм;
- блокировать и скрывать элементы формы;
- применять DOM для создания динамических эффектов;
- отбирать элементы страницы с помощью селекторов;
- манипулировать элементами страницы средствами Pure JS or jQuery;

Возможные наименования вакансий у работодателей города Москвы

JavaScript разработчик/программист, JavaScript developer

Компетенции, наиболее востребованные работодателями города Москвы

- разработка JavaScript-модулей для клиентской части сайта;
- сборка и оптимизация JavaScript кода;
- участие в проектах создания и внедрения автоматизированных систем в команде коллег;
- тестирование функциональности и поддержка работоспособности кода.