

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ "ЦЕНТР ОБУЧЕНИЯ "СПЕЦИАЛИСТ" УНЦ ПРИ
МГТУ ИМ. Н.Э. БАУМАНА
(ОЧУ ДПО «СПЕЦИАЛИСТ»)**

123317, г. Москва, Пресненская набережная, д 8, стр. 1, этаж 48, помещение 484с, комната 3,
ИНН 7701168244, ОГРН 1127799002990

Утверждаю:
Директор ОЧУ ДПО «Специалист»



И.Д. Козьярский/
« 1 » августа 20 16 года

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
М10175 Разработка приложений Microsoft
SharePoint 2010**

город Москва

Программа разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".

Повышение квалификации слушателей, осуществляемое в соответствии с программой, проводится с использованием модульного принципа построения учебного плана с применением различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в соответствии с законодательством об образовании.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации, разработана образовательной организацией в соответствии с законодательством Российской Федерации, включает все модули, указанные в учебном плане.

Содержание оценочных и методических материалов определяется образовательной организацией самостоятельно с учетом положений законодательства об образовании Российской Федерации.

Структура дополнительной профессиональной программы соответствует требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. N 499.

Объем дополнительной профессиональной программы вне зависимости от применяемых образовательных технологий, должен быть не менее 16 академических часов. Сроки ее освоения определяются образовательной организацией самостоятельно.

Формы обучения слушателей (очная, очно-заочная, заочная) определяются образовательной организацией самостоятельно.

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

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

Для определения структуры дополнительной профессиональной программы и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц. Количество зачетных единиц по дополнительной профессиональной программе устанавливается организацией.

Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, ролевые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации, выполнение аттестационной, дипломной, проектной работы и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом.

1. Цель программы

В результате прохождения обучения слушатель должен приобрести знания и навыки разработки приложений на платформе Microsoft SharePoint 2010.

2. Планируемый результат обучения

Лица, успешно освоившие программу, должны овладеть следующими компетенциями:

- Знания использования данных профилей пользователей в своих приложениях
- Умение разрабатывать приложения управления содержимым SharePoint 2010

После окончания обучения слушатель будет знать:

- Разрабатывать приложения, использующие Business Connectivity Services
- Разрабатывать рабочие процессы для SharePoint 2010

- Разрабатывать программный код, исполняемый на клиенте, используя инструменты платформы SharePoint 2010
- Разрабатывать элементы управления ленты и клиентские диалоги для использования в новом интерфейсе SharePoint 2010
- Разрабатывать приложения Microsoft Silverlight, которые интегрированы с приложениями SharePoint 2010

После окончания обучения слушатель будет уметь:

- Понимать и использовать те возможности, которые предоставляет Visual Studio 2010 и SharePoint 2010
- Использовать инструменты Visual Studio 2010 и SharePoint Designer 2010
- Разрабатывать приложения для SharePoint 2010
- Разрабатывать программный код для исполнения на сервере SharePoint 2010
- Разрабатывать обработчики событий и управлять настройками приложений SharePoint 2010
- Разрабатывать изолированные приложения SharePoint 2010 (приложения песочницы)

3. Учебный план

Категория слушателей: опытные, так и начинающие разработчики.

Требования к предварительной подготовке: «M10174 Настройка и управление Microsoft SharePoint 2010», или эквивалентная подготовка.

Срок обучения: 40 академических часов.

Самостоятельные занятия: предусмотрены.

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная. По желанию слушателя форма обучения может быть изменена и/или дополнена.

Режим занятий: дневной, вечерний, группы выходного дня.

№ п/п	Наименование модулей по программе	Общая трудоемкость (акад. часов)	В том числе	
			Лекций	Практических занятий
1	Введение в платформу разработки на SharePoint 2010	3	3	0
2	Использование инструментов разработчика SharePoint 2010	4	4	0
3	Разработка Веб-частей для SharePoint 2010	3	2	1
4	Работа с объектами SharePoint Objects на сервере	3	2	1
5	Создание получателей событий и параметры приложений	3	2	1
6	Разработка приложений, использующих службы Business Connectivity Services	3	2	1
7	Разработка рабочих процессов SharePoint 2010	3	2	1
8	Работа в клиентском APIs SharePoint 2010	3	2	1
9	Разработка интерактивных пользовательских интерфейсов	3	2	1

10	Разработка Silverlight приложений для SharePoint	3	2	1
11	Разработка изолированных приложений (приложений песочницы)	3	2	1
12	Работа с профилями пользователей SharePoint и API таксономии	3	2	1
13	Разработка CMS приложений (управление контентом)	3	2	1
	Итого:	40	29	11

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

4. Календарный учебный график

Календарный учебный график формируется при осуществлении обучения в течение всего календарного года. По мере набора групп слушателей по программе составляется календарный график, учитывающий объемы лекций, практики, самоподготовки, выезды на объекты.

Неделя обучения	1	2	3	4	5	6	7	Итого часов
	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	
1 неделя	8	8	8	8	8 ИА	-	-	40
Итого:								40

Примечание: ИА – Итоговая аттестация (тестирование)

5. Рабочие программы учебных предметов

Модуль 1 . Изучение ASP.NET Web приложения в Microsoft Visual Studio 2010

- Введение в .NET Framework
- Обзор ASP.NET

Модуль 2 . Создание ASP.NET Web приложения в Microsoft Visual Studio 2010

- Выбор языка программирования
- Обзор средств Visual Studio 2010 для создания Web приложения
- Варианты создания простого Web приложения

Модуль 3 . Создание форм ASP.NET

- Создание новой web формы
- Размещение и конфигурирование серверных элементов управления на web форме

Модуль 4 . Добавление серверной функциональности формам ASP.NET

- Работа с файлами Code-behind
- Обработка событий серверных элементов управления
- Статистическая значимость
- Критерий Хи-квадрат

Модуль 5 . Создание базовых страниц (master page) и пользовательских элементов управления (user control)

- Добавление и применение базовых страниц (master page)
- Конвертирование web формы в страницу содержимого для базовых страниц (master page)
- Разбиение Web формы на пользовательские элементы управления

Модуль 6 . Проверка вводимой пользователем информации на формах ASP.NET

- Обзор системы проверки данных пользователя на web форме
- Элементы управления ASP.NET для проверки введенных данных
- Проверка данных всей формы и вывод итогов

Модуль 7 . Отладка и поиск ошибок в ASP.NET приложениях

- Отладка в ASP.NET
- Трассировка в ASP.NET

Модуль 8 . Работа с данными в ASP.NET приложениях

- Введение в ADO.NET
- Соединение с базой данных
- Связывание серверных элементов с источниками данных

Модуль 9 . Использование LINQ для работы с данными

- Введение в LINQ
- Работа с данными в формате XML с использованием провайдера LINQ для XML
- Работа с данными через провайдера LINQ для SQL и LINQ для сущностей.

Модуль 10 . Работа с динамическими данными в ASP.NET

- Введение в динамические данные ASP.NET
- Применение динамических данных в ASP.NET
- Настройка динамических данных в ASP.NET

Модуль 11 . Использование AJAX в ASP.NET

- Введение в AJAX
- Расширение стандартных элементов управления ASP.NET возможностями AJAX
- Специализированные элементы управления AJAX из пакета AJAX Control Toolkit

Модуль 12 . Использование возможностей служб WCF (Windows Communication Foundation)

- Введение в службы WCF
- Вызов методов служб WCF из web-формы
- Реализация службы данных WCF

Модуль 13 . Создание statefull web приложений в ASP.NET

- Управление данными приложения в рамках ASP.NET
- Управление пользовательскими данными в ASP.NET

- Управление кэшированием в ASP.NET

Модуль 14 . Конфигурирование и разворачивание ASP.NET приложений

- Возможности конфигурирования ASP.NET приложений
- Стратегии развертывания ASP.NET приложений на рабочих серверах.

Модуль 15 . Обеспечение безопасности и разграничения доступа в рамках ASP.NET приложения

- Аутентификация и авторизация
- Аутентификация через web форму
- Декларативные и программные способы реализации аутентификации и авторизации.

Модуль 16 . Использование новых технологий в Microsoft Visual Studio2010 для создания web приложений

- Создание Web приложений с использованием шаблона MVC (Model-View-Controller)
- Использование Silverlight на web страницах

6. Организационно- педагогические условия

Требования к кадровым условиям реализации дополнительной профессиональной программы:

а) преподавательский состав образовательной организации, обеспечивающий образовательный процесс, обладает высшим образованием и стажем преподавания по изучаемой тематике не менее 1 года и (или) практической работы в областях знаний, предусмотренных модулями программы, не менее 3 (трех) лет;

б) образовательной организацией наряду с традиционными лекционно-семинарскими занятиями применяются современные эффективные методики преподавания с применением интерактивных форм обучения, аудиовизуальных средств, информационно-телекоммуникационных ресурсов и наглядных учебных пособий.

Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению дополнительной профессиональной программы:

а) образовательная организация располагает необходимой материально-технической базой, включая современные аудитории, библиотеку, аудиовизуальные средства обучения, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальные аппараты. Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов практической и дисциплинарной подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой дополнительной профессиональной программы.

б) в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях дополнительной профессиональной программы.

7. Формы аттестации и оценочные материалы

Образовательная организация несет ответственность за качество подготовки слушателей и реализацию дополнительной профессиональной программы в полном объеме в соответствии с учебным планом.

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы слушателей включает текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации слушателей устанавливаются образовательной организацией самостоятельно.

Слушателям, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Слушателям, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией.

Итоговая аттестация проводится по форме тестирования в соответствии с учебным планом.