

**Образовательное частное учреждение  
Дополнительного профессионального образования «Центр  
компьютерного обучения «Специалист» Учебно-научного центра при  
МГТУ им. Н.Э. Баумана»  
(ОЧУ «Специалист»)**

123242, город Москва, улица Зоологическая, дом 11, строение 2, помещение I, комната 11  
ИНН 7701257303, ОГРН 1037739408189

Утверждаю:

Директор ОЧУ «Специалист»

/Е.В. Добрыднева/

«25» февраля 2019 года



**Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации**

**«Юзабилити сайтов. Проектирование веб-интерфейсов»**

Москва, 2019

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".

Обучение слушателей, осуществляемое в соответствии с профессиональной 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.

Профессиональная программа разработана образовательной организацией в соответствии с законодательством Российской Федерации и 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.

Аннотация. Чаще всего на сайт пользователь приходит с конкретной целью: узнать какую-то информацию, посмотреть и заказать товар и т.д. Если простая задача (например, поиск контактов) превращается для него в квест, скорее всего, на этот ресурс он больше не зайдет. Именно поэтому компании уделяют много внимания юзабилити – удобству использования сайта с позиции пользователя. Чтобы создать по-настоящему удобный и функциональный сайт, нужно хорошо разбираться в проектировании пользовательских интерфейсов (UI) и не допускать распространенных ошибок. Нужно знать, как проводить аудит сайта, тщательно изучить опыт использования (UX). Каждое изменение должно сопровождаться тестированием и анализом результатов. Все, что нужно знать специалисту по юзабилити, слушатели смогут научиться на занятиях у наших экспертов - опытных дизайнеров и веб-разработчиков. В процессе учебы вы побываете и пользователем, и программистом. Особое внимание мы уделим юзабилити-тестированию. У слушателей будет уникальная возможность разобрать «по косточкам» сайт своей компании или собственный сайт и понять, насколько он хорош и как его сделать еще лучше.

### 1. Цель программы:

Предоставить слушателям знания и практические навыки в сфере юзабилити – удобства использования сайта с позиции пользователя.

### Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки
		Код компетенции
1	способностью осуществлять организацию контроля качества входной информации (ПК-21); способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений (ПК-24); способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований (ПК-25);	ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 54.03.01 ДИЗАЙН (УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА)

**Совершенствуемые компетенции в соответствии с трудовыми функциями профессионального стандарта «Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 октября 2015 г. N 689н)**

№	Компетенция	Направление подготовки
		Трудовые функции (код)
1	С - Проектирование пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса	«Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов» С/03.6 Анализ обратной связи о пользовательском интерфейсе продукта

### Планируемый результат обучения

**После окончания обучения Слушатель будет знать:**

- Проведение исследований, методы проектирования интерфейсов
- Основы UX-дизайна, проектирование взаимодействия системы с пользователем
- Вопросы разработки интерфейса
- Визуализация элементов интерфейса
- Анализ эргономики сайтов в различных предметных областях
- Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств
- Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование

**После окончания обучения Слушатель будет уметь:**

- Проектировать удобные и конкурентоспособные сайты
- Улучшать пользовательские характеристики уже существующих сайтов

**Учебный план:**

**Категория слушателей:** для руководителей интернет-проектов, специалистов по юзабилити, менеджеров по интернет-рекламе, разработчиков и проектировщиков корпоративных сайтов, веб-мастеров, html-верстальщиков и веб-дизайнеров.

**Требования к предварительной подготовке:** Базовая компьютерная подготовка. Windows и Интернет для начинающих или эквивалентная подготовка. Рекомендуемая подготовка: Успешное окончание курса HTML и CSS. Уровень 1. Создание сайтов на HTML 5 и CSS 3 или эквивалентная подготовка.

**Срок обучения:** 48 академических часов, в том числе 32 аудиторных.

**Самостоятельная работа (СРС):** предусмотрена - 16 час.

**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 (академ. часов)	Аудиторные часы		СРС, Час.	Форма ПА	
			Всего, ауд. час.	В том числе			
				Лекций			Практических занятий
1	<b>Модуль 1. Проведение исследований, методы проектирования интерфейсов</b>	8	4	2	2	4	Практическая работа
2	<b>Модуль 2. Основы UX-дизайна, проектирование взаимодействия системы с пользователем</b>	6	4	2	2	2	Практическая работа
3	<b>Модуль 3. Вопросы разработки интерфейса</b>	10-	8	2	6	2	Практическая работа
4	<b>Модуль 4. Визуализация элементов интерфейса</b>	6	4	2	2	2	Практическая работа
5	<b>Модуль 5. Анализ эргономики сайтов в различных предметных областях</b>	6	4	2	2	2	Практическая работа
6	<b>Модуль 6. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств</b>	4	2	2	2	2	Практическая работа
7	<b>Модуль 7. Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и</b>	8	6	2	4	2	Практическая

	документирование							работа
	<b>Итого:</b>	<b>48</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>16</b>		
	Итоговая аттестация	тестирование						

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

Количество аудиторных занятий при очно-заочной форме обучения составляет 20-25% от общего количества часов.

Форма Промежуточной аттестации – см. в ЛНА «Положение о проведении промежуточной аттестации слушателей и осуществлении текущего контроля их успеваемости» п.3.3.

## 2. 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	4	0	4	0	4	-	-	12
СРС	2	0	2	0	-	-	-	4
2 неделя	4	0	4	0	4	-	-	12
СРС	2	0	2	0	-	-	-	4
3 неделя	4	0	4	0	4	-	-	12
СРС	2	0	2	0	-	-	-	4
4 неделя	4	0	4	0	4 ИА	-	-	12
СРС	2	0	2	0	-	-	-	4
Итого:	16/8	0	16/8	0	16	-	-	48
Примечание: ИА – Итоговая аттестация (Тест)								

## 3. Рабочие программы учебных предметов (модулей)

### Модуль 1. Проведение исследований, методы проектирования интерфейсов

- Понятия и стандарты usability
- «Пользовательский интерфейс» (UI) и «опыт взаимодействия» (UX), вопросы терминологии
- Особенности web-интерфейсов
- Цена ошибок в интерфейсе
- Методы проектирования: User Central Design, Task Central Design, Design Thinkin
- Особенности восприятия человека (зрение, слух, обоняние, осязание) и его реакции
- Психологические аспекты пользовательского интерфейса
- Доступность (**accessibility**) web-сайта, стандарты доступности
- Проведение исследований – качественные и количественные исследования
- Оценка аудитории сайта, сбор и анализ пользовательских требований

Создание профилей пользователя, использование персон

## **Модуль 2. Основы UX-дизайна, проектирование взаимодействия системы с пользователем**

- Методы проектирования: User Central Design, Task Central Design
- Концепция Design Thinking
- Проектирование карт пользовательского опыта CJM (Customer Journey Map)
- Разработка сценариев взаимодействия, способы представления сценариев. Верификация сценариев
- Варианты взаимодействия с заказчиком в процессе разработки интерфейса программного продукта

---

## **Модуль 3. Вопросы разработки интерфейса**

- Виды диалога между пользователем и системой
- Инновации в интерфейсах (ленточный интерфейс в MS Office, «плиточный» интерфейс, «универсальный» интерфейс)
- Подходы к проектированию интерфейса
- Стадии проектирования пользовательского интерфейса
- Использование руководств (гайдлайнов) и паттернов (шаблонов) при проектировании
- Основные элементы интерфейса сайта (навигация, элементы форм, текстовая и графическая информация)
- Навигация на web-странице
- Разбиение информации на окна, оптимизация размещения
- Средства прототипирования (обзор).
- Использование Axure для создания прототипа интерфейса
- Детализация прототипов, низкоуровневое и высокоуровневое прототипирование
- Предварительное тестирование на основе прототипов, поиск возможных проблем и ошибок
- Документирование интерфейса

---

## **Модуль 4. Визуализация элементов интерфейса**

- Стилизовое оформление интерфейса. Современные концепции - Material Design Lite и другие
- Взаимодействие специалиста по юзабилити с веб-дизайнером, способы решения проблем взаимодействия
- Инфографика, пиктограммы и другие графические элементы, и их роль в оформлении современного интерфейса
- Динамические элементы в интерфейсе (оверлеи, инлины и пр.)
- Советы и рекомендации по визуализации, обзор интересных и актуальных решений, разбор кейсов

---

## **Модуль 5. Анализ эргономики сайтов в различных предметных областях**

- Сайты электронной коммерции, банковские системы, сайты госуслуг – эволюция взаимодействия
- Анализ схем построения взаимодействия с пользователем, поиск новых решений
- Варианты дальнейшего развития услуг и сервисов

---

## **Модуль 6. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств**

- Какие новые возможности появляются у пользователя и каких возможностей он лишается
- Особенности использования мобильного устройства
- Какие новые возможности появляются у пользователя и каких возможностей он лишается

- Нововведения в интерфейсах для мобильных устройств: использование речевого ввода, кам

---

## **Модуль 7. Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование**

- В чем заключается аудит юзабилити, его цели, задачи и сроки выполнения
- Тестирование сайта, стратегии тестирования, варианты тестирования
- Организация тестирования, вопросы бюджетных затрат и сроков
- Разработка тестовых сценариев
- Оборудование для тестирования (системы наблюдения, eye-трекинг и т.д.)

---

### **4. Организационно-педагогические условия**

Соблюдение требований 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.

Соблюдение требований 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 обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях дополнительной профессиональной программы.

### **5. 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.

Промежуточная аттестация по данному курсу проводится в форме выполнения практических работ, к итоговой аттестации допускаются слушатели, выполнившие все практические работы.

Результаты итоговой аттестации слушателей ДПП в соответствии с формой итоговой аттестации, установленной учебным планом, выставляются по двух бальной шкале («зачтено\незачтено»).

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. Результаты итоговой аттестации заносятся в соответствующие документы.

Итоговая аттестация проводится по форме представления учебных проектов и подготовки личного портфолио.

### **Промежуточная аттестация:**

<i>№п/п</i>	<i>Тематика практического занятия</i>	<i>Форма ПА</i>
1	Документирование интерфейса	Практическая работа
2	Использование руководств (гайдлайнов) по проектированию интерфейса (Apple, Windows, Android)	Практическая работа
3	Разработка тестовых сценариев	Практическая работа

### **Промежуточная аттестация по курсу:**

Вопрос 1

Отметить

Какая панель отвечает за изменение настроек шрифтов (символы, стиль, размер)?

Выберите один ответ:

- Paragraph
- Layer
- Character
- Type

Вопрос 2

Отметить

Вы открыли документ, сделанный вашим коллегой, и видите, что он внёс огромное количество направляющих. Как убрать направляющие, не удаляя их?

Выберите один ответ:

- Window – Grid
- View – Show – Guides
- Window – Show – Guides



- File - Properties

Вопрос 3

Отметить

У вас есть выделение и вы хотите его подвинуть. Как это сделать проще всего?

Выберите один ответ:

- Выбрать инструмент Move Tool и подвинуть
- Select – Transform Selection
- Edit – Free Transform
- Любым инструментом выделения с настройкой «Создание нового выделения»

Вопрос 4

Отметить

У вас есть 5 слоёв. Вы хотите, чтобы 1, 3 и 5 перемещались всегда вместе. Какие действия вы предпримете?

Выберите один ответ:

- Выделить слои и выполнить команду Layer – Group Layers
- Выделить слои и выполнить команду Layer – Merge Layers
- Выделить слои и выполнить команду Layer – Combine Layers
- Выделить слои и выполнить команду Layer – Link Layers

Вопрос 5

Отметить

За что отвечает параметр Roundness в параметрах кисти?

Выберите один ответ:

- Поворот отпечатка
- Наклон отпечатка
- Интервал отпечатка
- Жесткость отпечатка