

**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

**Программа итоговой аттестации
дополнительной профессиональной программы**

«Веб-дизайнер со знанием юзабилити (UX/UI)»

Сфера деятельности: Информационные технологии

Срок обучения: 23 недели (6 месяцев)

Форма обучения: очно-заочная

Москва, 2018

Содержание

1	Общие положения.....
2	Виды и задачи профессиональной деятельности выпускников.....
3	Требования к результатам освоения программы для выполнения профессиональных (трудовых) функций.....
4	Требования к выпускнику, проверяемые в ходе итоговой аттестации.....
5	Порядок формирования и состав аттестационной комиссии.....
6	Порядок подготовки и проведения итоговой аттестации.....
7	Перечень рекомендуемой литературы.....
8	Критерии оценки результатов обучения членами аттестационной комиссии.....

1 Общие положения

Программа итоговой аттестации дополнительной профессиональной программы «Веб-дизайнер со знанием юзабилити (UX/UI)» в сфере деятельности: Информационные технологии, разработана на основе Положения об итоговой аттестации слушателей, обучающихся по программам дополнительного профессионального образования ОЧУ «Специалист».

Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

Итоговая аттестация является обязательной для слушателей, завершающих обучение по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки.

К итоговой аттестации допускается слушатель, не имеющий задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по ДПП.

Итоговая аттестация слушателей проводится с целью установления соответствия достигнутых результатов освоения ДПП заявленным целям и запланированным результатом обучения.

Итоговая аттестация по программе профессиональной переподготовки проводится в форме итогового экзамена (в том числе в форме тестирования) и/или защиты итоговой аттестационной работы/проекта в соответствии с программой профессиональной переподготовки. Видом итоговой аттестации выпускников по ДПП программе профессиональной переподготовки «Веб-дизайнер со знанием юзабилити (UX/UI)», сфера деятельности «Информационные технологии» является тест.

При применении итоговых аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий обеспечивается идентификация личности слушателя и контроль соблюдения установленных учебным планом и настоящим положением норм и требований.

Слушателям, не прошедшим итоговую аттестацию или прервавшим обучение по уважительным причинам (по медицинским показаниям, подтвержденным соответствующими документами), предоставляется возможность переноса срока прохождения итоговой аттестации на основе личного заявления. В случае если слушатель был направлен на обучение организацией, данный вопрос согласовывается с данной организацией.

2. Виды и задачи профессиональной деятельности выпускников

Виды и задачи профессиональной деятельности выпускников, заявленные в программе «Веб-дизайнер со знанием юзабилити (UX/UI)» проектно-конструкторская деятельность, производственно-технологическая, монтажно-наладочная, инновационная, сервисно-эксплуатационная, организационно-управленческая, научно-исследовательская деятельность.

Целью настоящей программы является подготовка обучающихся для работы в сфере Информационных технологий: Вид трудовой деятельности - Разработка дизайна графических и пользовательских интерфейсов (ПС «Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов», Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 октября 2015 г. N 689н) в рамках общих трудовых функций «Графический дизайн интерфейса»; «Проектирование пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса». Квалификационный уровень – шестой.

Основная цель вида профессиональной деятельности: Проектирование, графический дизайн и юзабилити-исследование¹ интерактивных пользовательских интерфейсов, обеспечивающих высокие эксплуатационные (эргономические) характеристики программных продуктов и систем.

Задачи профессиональной переподготовки: совершенствование имеющихся и формирование новых компетенций у обучающихся для выполнения трудовых функций:

В/01.6 Создание визуального стиля интерфейса

В/02.6 Создание стилевых руководств к интерфейсу

В/03.6 Визуализация данных

С/01.6 Проектирование интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса

С/02.6 Формальная оценка интерфейса

С/03.6 Анализ обратной связи о пользовательском интерфейсе продукта

Для выполнения работ по решению практических задач, требующих самостоятельного анализа ситуации и ее изменений для эффективного достижения целей проекта в рамках утвержденных заказчиком требований, бюджета и сроков. Возможное место работы (типы предприятий): коммерческие и некоммерческие организации.

Задачи профессиональной переподготовки: совершенствование имеющихся и формирование новых компетенций у обучающихся для выполнения трудовых функций: В/01.6, В/02.6, В/03.6, С/01.6, С/02.6, С/03.6.

Трудовые функции по Квалификационному справочнику ЕКСД (Постановление Минтруда РФ от 21.08.1998 N 37 (с изменениями на 12 февраля 2014 года)) «Инженер-программист»:

- На основе анализа математических моделей и алгоритмов решения экономических и других задач разрабатывает программы, обеспечивающие возможность выполнения алгоритма и соответственно поставленной задачи средствами вычислительной техники, проводит их тестирование и отладку.
- Разрабатывает технологию решения задачи по всем этапам обработки информации. Осуществляет выбор языка программирования для описания алгоритмов и структур данных.
- Определяет информацию, подлежащую обработке средствами вычислительной техники, ее объемы, структуру, макеты и схемы ввода, обработки, хранения и вывода, методы ее контроля.
- Выполняет работу по подготовке программ к отладке и проводит отладку.
- Определяет объем и содержание данных контрольных примеров, обеспечивающих наиболее полную проверку соответствия программ их функциональному назначению.
- Осуществляет запуск отлаженных программ и ввод исходных данных, определяемых условиями поставленных задач.
- Проводит корректировку разработанной программы на основе анализа выходных данных.
- Разрабатывает инструкции по работе с программами, оформляет необходимую техническую документацию.
- Определяет возможность использования готовых программных продуктов.
- Осуществляет сопровождение внедренных программ и программных средств. Разрабатывает и внедряет системы автоматической проверки правильности программ, типовые и стандартные программные средства, составляет технологию обработки информации.
- Выполняет работу по унификации и типизации вычислительных процессов.
- Принимает участие в создании каталогов и картотек стандартных программ, в разработке форм документов, подлежащих машинной обработке, в проектировании программ, позволяющих расширить область применения вычислительной техники.

3. Требования к результатам освоения программы для выполнения профессиональных (трудовых) функций

Результатом освоения дополнительной профессиональной программы является развитие общекультурных, общепрофессиональных и формирование профессиональных

компетенций. В частности, совершенствование имеющихся компетенций:

способностью проводить моделирование процессов и систем (ПК-5);

способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества (ПК-17);

способностью формировать новые конкурентоспособные идеи и реализовывать их в проектах (ПК-27);

способностью разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации (ПК-10);

способностью составлять инструкции по эксплуатации информационных систем (ПК-33);

способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК-12);

способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества (ПК-17);

способностью проводить моделирование процессов и систем (ПК-5);

способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий (ПК-11);

способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);

способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ПК-37).

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).

Декомпозиция вышеназванных компетенций на уровне уметь, знать представлена в картах компетенций программы профессиональной переподготовки.

4. Требования к выпускнику, проверяемые в ходе итогового аттестации

Итоговая аттестация предполагает проверку результатов освоения программы профессиональной переподготовки, т.е. оценку сформированности всех компетенций, предусмотренных программой.

Аттестация по ДПП «Веб-дизайнер со знанием юзабилити (UX/UI)», осуществляется в форме выполнения лабораторной работы и/или тестирования.

В момент поступления на обучение по программе профессиональной переподготовки, обучающемуся предоставляется для ознакомления учебный план, расписание учебных занятий, требования к освоению учебных дисциплин, форма итоговой аттестации.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие учебный план в полном объеме, не имеющие академическую задолженность (задолженность по текущей и промежуточной аттестации).

При прохождении итоговой аттестации выпускники должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные знания, сформированные умения,

профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

Оценка выставляется в соответствии с критериями, приведенными в п. 7 настоящей программы по принятой четырех балльной системе. Итоговая оценка определяется по окончании итогового экзамена/зачета. По окончании заседания результаты объявляются Председателем аттестационной комиссии.

По результатам аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

5. Порядок формирования и состав аттестационной комиссии

Итоговая аттестационная комиссия создается в целях комплексной оценки уровня знаний слушателей с учетом целей обучения, вида ДПП, установленных требований к содержанию ДПП, результатов промежуточных испытаний.

Аттестационную комиссию по ДПП возглавляет председатель. Председателем может быть лицо, не работающее в образовательной организации, из числа ведущих специалистов предприятий, организаций, учреждений, научно-педагогических работников сторонних образовательных организаций. Председатель комиссии контролирует её деятельность, обеспечивает единство требований, предъявляемых к слушателю.

Аттестационная комиссия формируется из представителей работодателей, преподавателей ОЧУ «Специалист» и преподавателей сторонних образовательных организаций по профилю осваиваемой слушателями программы. Количественный состав не должен быть меньше чем 3 человек, включая председателя, заместителя председателя аттестационной комиссии, секретаря. Персональный состав аттестационной комиссии ежегодно утверждается приказом директора.

Дата и время проведения заседания итоговой аттестационной комиссии по ДПП профессиональной переподготовки устанавливается директором ОЧУ «Специалист» и доводится до сведения всех членов аттестационной комиссии за 14 (четырнадцать) календарных дней до начала итогового испытания.

При устной форме итоговых испытаний решение аттестационной комиссией принимается на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим. Решение комиссий принимается непосредственно на заседании после оформления и подписания протокола, и сообщается слушателю.

Результаты итоговой аттестации слушателей ДПП фиксируются в соответствующих документах, определяемых настоящим Положением, и хранятся в архиве ОЧУ «Специалист» согласно номенклатуре дел.

Решение по результатам проведения итоговой аттестации слушателей по ДПП профессиональной переподготовки оформляется следующими документами:

- протокол заседания аттестационной комиссии по приему итоговой аттестационной работы;
- протокол заседания аттестационной комиссии по приему итогового экзамена;
- отчет о работе аттестационной комиссии (ежеквартальный).

Итоговая аттестация ДПП профессиональной переподготовки «Веб-дизайнер со знанием юзабилити (UX/UI)» оформляется протоколом заседания аттестационной комиссии по приему итоговой аттестационной работы (лабораторная работа/тест).

6. Порядок подготовки и проведения итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится в форме выполнения лабораторной работы/тестирования.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, выполнившие все лабораторные работы.

Примерная тематика лабораторных работ:

Введение в HTML

Структура страницы

Создание гиперссылок и работа с ними

Основы каскадных таблиц стилей CSS

Размещение изображений, списков и таблиц

Iframe

Формы для сбора данных

Макетирование страницы с CSS

Таблицы стилей для печати и оформления мобильной версии сайта - @media

Подготовка, размещение и поддержка сайта в сети

Основы работы с программой: настройка программного интерфейса; рисование стандартных объектов; выделение и преобразование объектов; управление масштабом просмотра объектов; перемещение объектов в стопке; группировка; выравнивание и распределение; использование Control Palette.

Использование слоев для работы со сложными рисунками. Свободное рисование
Рисование сложных объектов. Использование разметки для точного планирования рисунка

Работа с цветом. Способы окрашивания объектов

Создание печатей, штампов. Разработка визитки

Сохранение и печать документа

Работа с цветом. Использование сложных заливок для получения реалистичных изображений.

Создание сложных изображений с помощью особых объектов программы.

Эффекты Иллюстратора. Работа с символами. Использование обтравочных масок.

Диаграммы. Работа с растровой графикой. Векторизация растровых изображений.

Допечатная подготовка документа.

Работа с цветом. Использование сложных заливок для получения реалистичных изображений.

Создание сложных изображений с помощью особых объектов программы.

Эффекты Иллюстратора. Работа с символами. Использование обтравочных масок.

Диаграммы. Работа с растровой графикой. Векторизация растровых изображений.

Допечатная подготовка документа.

Настройка интерфейса программы. Создание нового изображения. Открытие и закрытие файлов. Изменение основных параметров изображений. Обрез изображений.

Действия с выделенной областью: перемещение, дублирование, масштабирование, поворот, искажение выделенной области

Работа со слоями. Управление слоями с помощью палитры «Layers»

Работа с многослойным изображением

Сохранение многослойного файла.

Выделение и связывание нескольких слоев.

Трансформации содержимого слоя

Использование кистей, аэрографа, карандаша, ластика

Выбор цвета, формы кисти. Палитра Color picker.

Подключение библиотек кистей. Создание новой кисти

Создание и сохранение новых градиентных переходов

Чистка и восстановление деталей изображения

Использование инструментов коррекции изображения.

Работа со слоями. Трассировка растровых изображений.
Управление параметрами экземпляров. Применение фильтров и эффектов.
Работа с временной шкалой.
Работа с масками. Создание анимированных масок.
Расчетная анимация формы (Shape Tween).
(3D Tween анимация).
Создание и редактирование каркаса анимационного объекта с помощью инструмента Bones («Кости»).

Работа с текстом
Создание анимации под формат HTML5 Canvas.
Как себя позиционировать веб-дизайнеру: как и где демонстрировать свои достижения

7. Перечень рекомендуемой литературы

В. Олифер, Н. Олифер «Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Учебник», 2016.
Э. Таненбаум, Д. Уэзеролл «Компьютерные сети» 5-е изд., 2016.
Д. Куроуз, К. Росс «Компьютерные сети. Нисходящий подход», 2016.
А. Сергеев «Основы локальных компьютерных сетей», 2016.
Д. Куроуз, Т. Росс «Компьютерные сети. Настольная книга системного администратора» (2016)
С. Грингард «Интернет вещей. Будущее уже здесь», 2016.
А. Робачевский «Интернет изнутри. Экосистема глобальной сети», 2017.
У. Одом «Официальное руководство Cisco по подготовке к сертификационным экзаменам CCNA ICND2 200-101. Маршрутизация и коммутация», 2016.

8. Пример теста для итоговой аттестации

Перечень вопросов теста

Условия прохождения

Время(мин): 20

Количество вопросов: 20

Проходной балл (ПБ): 12

Вопрос 1 из 20

Отметить

Какие из перечисленных элементов - блочные (block-level)? Выберите подходящие варианты

Выберите несколько ответов:

- SECTION
- FIGCAPTION
- CAPTION
- ADDRESS
- IMG
- A

Вопрос 2 из 20

Отметить

В планируете сделать выделение с растушеванными границами. Как это сделать?

Выберите один ответ:

- Поставить в настройках инструмента в значении Feather нужное количество пикселей
- Включить Refine Edge и поставить в значении Smooth требуемое количество пикселей
- Выполнить команду Select – Modify – Feather
- Выполнить команду Select – Glow

Вопрос 3 из 20

Отметить

Как в HTML5 закрасить слово “Текст” в цвет “blue”?

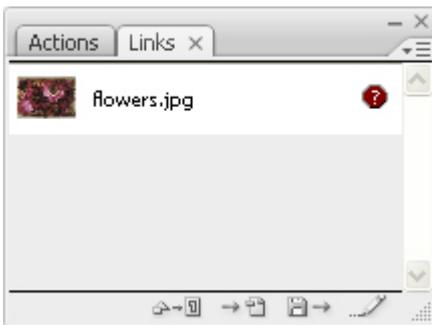
Выберите один ответ:

- `Текст`
- `Текст`
- `<B style="color:blue">Текст`
- `<COLOR=blue>Текст`
- `<BLUE>Текст`

Вопрос 4 из 20

Отметить

Что означает появление иконки в виде вопросительного знака в палитре Links?



Выберите один ответ:

- Связь с изображением разорвана, Adobe Illustrator не располагает информацией о том, где находится данный файл.
- Изображение было отредактировано после помещения в Adobe Illustrator.
- Изображение было внедрено.
- Файл с изображением сохранен в неизвестном для Adobe Illustrator графическом формате.

Вопрос 5 из 20

Отметить

Вам нужно создать список блюд, содержащий название блюда и его описание. Какой элемент для этого лучше всего подойдет?

Выберите один ответ:

- UL
- OL
- DL
- TABLE
- MENU

Вопрос 6 из 20

Отметить

Как выровнять несколько строк текста в одном блоке по левому краю?

Выберите один ответ:

- Воспользоваться соответствующей пиктограммой в палитре Align.
- Выбрать нужный вариант выравнивания в палитре Character.
- Выбрать нужный вариант выравнивания в палитре Paragraph.
- Применить команду Type>Type Orientation.

Вопрос 7 из 20

Отметить

Для элемента задан отступ в формате: padding: 10px 20px 30px. Какова величина отступа слева?

Выберите один ответ:

- 0
- 10px
- 20px
- 30px
- auto

Вопрос 8 из 20

Отметить

Выберите элементы, которые может содержать список определений (DL)

Выберите несколько ответов:

- DT
- DD
- LI
- UL

- OL

Вопрос 9 из 20

Отметить

Каким образом возможно редактирование настроек эффектов после их применения к объекту?

Выберите один ответ:

- Через палитру Appearance.
- Через палитру Layers.
- Через главное меню Effects.
- Через палитру Swatches.

Вопрос 10 из 20

Отметить

Вы используете бридж и хотите выделить только вертикальные фотографии из вашего набора. Какой способ поможет вам?

Выберите один ответ:

- Выбрать в списке изображения удерживая клавишу CTRL
- Создать коллекцию только с вертикальными фотографиями
- На палитре Filter включить фильтрацию по вертикальной ориентации
- Выбрать в списке изображения удерживая клавишу SHIFT

Вопрос 11 из 20

Отметить

Вы произвели выделение и решили его сохранить. Как это сделать?

Выберите один ответ:

- File – Save As
- File – Selection – Save Selection
- Select – Save Selection
- Edit – Save Selection

Вопрос 12 из 20

Отметить

Какое основное преимущество использования любых графических планшетов перед мышью?

Выберите один ответ:

- Регулировка размера рабочей области на экране

- Точность позиционирования
- Чувствительность к нажатию
- Возможность беспроводного использования

Вопрос 13 из 20

Отметить

При создании нового образца pattern он появляется в палитре:

Выберите один ответ:

- Color.
- Swatches.
- Brushes.
- Symbols.

Вопрос 14 из 20

Отметить

У вас есть выделенные слои и вы хотите склеить их. Какая комбинация клавиш поможет это осуществить?

Выберите один ответ:

- CTRL + E
- SHIFT + CTRL + N
- ALT + F4
- CTRL + A

Вопрос 15 из 20

Отметить

Какое утверждение верно про область Bleed? (2 ответа)

Выберите несколько ответов:

- Она всегда располагается внутри монтажной области Artboard.
- Она всегда располагается снаружи монтажной области Artboard.
- Она обозначается красными линиями.
- Она обозначается черными линиями.

Вопрос 16 из 20

Отметить

Какие параметры могут сохраняться в палитре Graphic Style?

Выберите один ответ:

- Параметры форматирования текста.

- Любые параметры, характеризующие внешний вид объекта.
- Параметры расположения палитр в рабочей области Illustrator.
- Только настройки обводки и заливки объекта.

Вопрос 17 из 20

Отметить

За что отвечает параметр Roundness в параметрах кисти?

Выберите один ответ:

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

Вопрос 18 из 20

Отметить

Чем принципиально отличаются незамкнутые контуры от замкнутых? (2 ответа)

Выберите несколько ответов:

- Тем как происходит их окрашивание с помощью атрибута Заливка (Fill).
- Возможностью участия в различных операциях с формами, вызываемыми из палитры Pathfinder.
- Данные виды контуров не отличаются в работе.
- Незамкнутому контуру нельзя назначить атрибут Обводка (Stroke).

Вопрос 19 из 20

Отметить

Как можно повернуть объект? (2 ответа)

Выберите несколько ответов:

- Инструментом Черная стрелка (Selection).
- Инструментом Белая стрелка (Direct Selection).
- Инструментом Белая стрелка +(Group Selection).
- Инструментом Поворот (Rotate).

Вопрос 20 из 20

Отметить

У вас есть выделенная область и вы к ней хотите добавить ещё. Какая клавиша позволит сделать это?

Выберите один ответ:

- CTRL + SHIFT
- A
- SHIFT
- CTRL + ALT

ⁱ Юзабилити-исследование – эксперимент, направленный на выявление эргономических требований к интерфейсу или на поиск эргономических недостатков интерфейса (в этом случае процесс обычно называется юзабилити-тестирование) или на сравнение эргономических характеристик разных продуктов/версий интерфейса.