Общество с ограниченной ответственностью

***«Высшая школа технологий и управлений»***

«УТВЕРЖДАЮ

Ректор ООО «ВШТУ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.С. Морозов

«16» сентября 2020 г

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Профессиональной переподготовки

«Web-дизайн и компьютерная графика»

Продолжительность обучения: 550 ак. часов

Москва

2020

Программа «Web-дизайн и компьютерная графика» разработана в соответствии с требованиями ФЗ № 273- ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации» и приказа Минобрнауки РФ № 499 от 01.07.2013 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа профессиональной подготовки (далее – Программа) представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований работодателей, рынка труда.

Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников по данному направлению и включает в себя: учебный план, программы учебных модулей, описание использования ресурсов организации при реализации программы, описание необходимых организационно-педагогических условий, учебно-методического комплекса и других материалов, обеспечивающих качество подготовки.

Дополнительная профессиональная образовательная программа «Web-дизайн и компьютерная графика» разработана ООО «ВШТУ». Поступающие для обучения не должны иметь медицинских ограничений, регламентированных Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации Для освоения дистанционных учебных модулей у слушателей курса требуется наличие базовой подготовки по использованию персонального компьютера на уровне пользователя –основные приемы работы с текстом, файлами и папками в приложениях Windows, навыки и умения работыв информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (в том числе использование сервисов электронной почты).

Обучение проводится в заочной форме с использованием дистанционных технологий.

Дополнительная профессиональная программа профессиональной подготовки включает в себя цель, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных модулей, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы.

Учебный план определяет перечень, последовательность и распределение учебных модулей, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы аттестации.

Образовательная деятельность по реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной подготовки предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, самостоятельную работу.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Допускается проведение занятий без перерыва по 90 минут.

Реализация дополнительной профессиональной программы профессиональной подготовки обеспечивается посредством привлечения ведущих специалистов в данной области.

Для методического руководства назначается руководитель программы из числа преподавателей. Руководитель программы несет персональную ответственность за организацию и осуществление образовательной деятельности, формирует преподавательский состав.

**ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Формирование у слушателей профессиональных компетенций в области Web-дизайна и компьютерной графики.

Тип задач профессиональной деятельности выпускников:

- проектный.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Знать:

* основные методы работы с графикой;
* основы компьютерного дизайна;
* методы подготовки графических проектов.

Уметь:

* использовать графические возможности офисных пакетов;
* различными способами создавать интерактивные мультимедийные презентации;
* пользоваться компьютерной растровой графикой;
* пользоваться компьютерной векторной графикой;
* пользоваться компьютерной 3D графикой

Владеть навыками:

* подготовки графических проектов;
* работы со шрифтами;
* подготовки эффективных интерактивных презентаций;
* выбора правильных инструментов для решения графических задач.

**ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

Освоившие программу слушатели, должны обладать следующими компетенциями:

ОК-12 – способен к получению, хранению и переработке информации основными методами, способами и средствами, используемыми в компьютерной графике, к работе с компьютером как средством управления информацией;

ОК-12В – способен к работе с мультимедийными технологиями, с пакетом программ MS Office, к публичным выступлениям с поддержкой презентаций Power Point;

ОК-13В – способен к поиску и отбору информации в сети Internet, способен к использованию специализированных ресурсов по социально-культурной проблематике в целях просвещения и пропаганды социально-культурных ценностей во всех каналах общения – социальных сетях, форумах, блогах, live journal, ICQ.

ПК-17 – способен разработать проект и дизайнерское решение сайта;

ПК-18 – способен обеспечить систематическое пополнение контента и рекламную поддержку, выступить в качестве эксперта сайтов и электронных СМИ;

ПК-19 – способен к компьютерному моделированию, визуализации и презентации проекта.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**Типовой учебной программы профессиональной переподготовки по курсу**

**«Web-дизайн и компьютерная графика**»

**Цель** – получение новых знаний и навыков, освоения современных методов решения профессиональных задач.

**Категория слушателей:** специалисты со средним профессиональным образованием**,** бакалавры, специалисты с высшим профессиональным образованием, магистры

**Срок обучения** – 550 ак. час.

**Форма обучения** – определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (без отрыва от производства, с частичным отрывом от производства, с применением дистанционных образовательных технологий)

**Режим занятий** – определяется совместно с Заказчиком (не более 6 часов в день)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и дисциплин | Всего часов | В том числе | | Формы контроля |
| Лекции | Самост. работы |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | Основы компьютерной графики | 70 | 50 | 20 | Зачет |
|  | Шрифт | 70 | 50 | 20 | Зачет |
|  | Основы компьютерного дизайна | 60 | 40 | 20 | Зачет |
|  | Методы подготовки графических проектов | 60 | 40 | 20 | Зачет |
|  | Использование графических возможностей офисных пакетов | 60 | 40 | 20 | Зачет |
|  | Создание и обработка растровых изображений | 60 | 40 | 20 | Зачет |
|  | Создание и обработка векторных изображений | 60 | 40 | 20 | Зачет |
| Подготовка и защита дипломной работы | | 50 | - | 50 |  |
| Итоговая аттестация по учебному курсу | | 10 | - | 10 | Зачет |
| Итого: | | 550 | 300 | 200 |  |

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИН**

**1. Основы компьютерной графики**

Понятия компьютерной графики; понятие цвета, его представление и основные методы использования; графические форматы; растровая, векторная, 3D и фрактальная графика; ввод и вывод графической информации. Базовые методы работы с растровой, векторной и 3D графикой.

**2. Шрифт**

История развития шрифтов. Основные понятия и определения, классификация, характеристики. Создание шрифтов. Программные средства для создания шрифтов. Традиционная схема создания шрифта. Оценка качества шрифта. Признаки плохого качества контуров. Кодировка шрифтов и особенности растеризации символов.

**3. Основы компьютерного дизайна**

Понятие дизайна. Основные виды дизайна. Становление и эволюция дизайна. Понятие о средствах работы дизайнера и применении в них информационных технологий. Основы композиции. Модульная сетка.

**4. Методы подготовки графических проектов**

Методы, приемы, примеры разработки полиграфического и мультимедиа проектов, web-проектов. Дизайн пользовательского интерфейса для программного продукта. Рекламная продукция.

**5. Использование графических возможностей офисных пакетов**

Иллюстрации в Microsoft Office. Работа с рисунками, картинками, фигурами, SmartArt и WordArt, возможность вырезки экрана. Переходы и анимация в PowerPoint. Использование гиперссылок. Создание интерактивных презентаций, тестов и простых игр.

**6. Создание и обработка растровых изображений**

Настройка графического интерфейса программы, палитры и инструменты программы. Техника выделения областей изображения. Маски и каналы. Колорирование. Коллажирование. Основы работы со слоями. Ретушь и коррекция фотографий. Применение фильтров и эффектов к изображениям. Монтаж. Применение программы в области Web – дизайна (шаблон). Анимация кнопок, баннеров, аватаров.

**7. Создание и обработка векторных изображений**

Настройка графического интерфейса программа, панели, инструменты. Инструменты программы. Рисование простых и сложных фигур. Создание и редактирование контуров, заливка. Основы работы с текстом. Редактирование изображений. Создание теней, обводка, эффект объема. Методы упорядочения и объединения объектов. Экспорт/импорт объектов.

**ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Текущий контроль знаний осуществляется в процессе изучения учебной темы. По окончании изучения каждой темы проводится промежуточный контроль. По окончании курса обучения обучающийся получает документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

**ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоенияпрограммы должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающихся в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Итоговая аттестация обучающихся проводится на учебном портале « ООО ВШТУ» с использованием Модуля «Дистанционное обучение» системы электронного обучения WebTutor в виде экзамена.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов для подготовки к экзамену.

1. Понятия компьютерной графики;

2. Понятие цвета, его представление и основные методы использования;

3. Графические форматы; растровая, векторная, 3D и фрактальная графика;

4. Ввод и вывод графической информации.

5. Базовые методы работы с растровой, векторной и 3D графикой.

6. История развития шрифтов.

7. Основные понятия и определения, классификация, характеристики

шрифтов.

8. Создание шрифтов. Программные средства для создания шрифтов.

9. Традиционная схема создания шрифта.

10. Оценка качества шрифта. Признаки плохого качества контуров.

11. Кодировка шрифтов и особенности растеризации символов.

12. Понятие дизайна. Основные виды дизайна.

13. Становление и эволюция дизайна.

14. Понятие о средствах работы дизайнера и применении в них

информационных технологий.

15. Основы композиции. Модульная сетка.

16. Методы, приемы, примеры разработки полиграфического проекта.

17. Методы, приемы, примеры разработки web-проектов.

18. Методы, приемы, примеры разработки мультимедиа проекта.

19. Дизайн пользовательского интерфейса для программного продукта.

20. Иллюстрации в Microsoft Office. Работа с рисунками.

21. Иллюстрации в Microsoft Office. Работа с картинками.

22. Иллюстрации в Microsoft Office. Работа с фигурами.

23. Иллюстрации в Microsoft Office. Работа с SmartArt.

24. Иллюстрации в Microsoft Office. Работа с WordArt.

25. Переходы и анимация в PowerPoint.

26. Использование гиперссылок для создания интерактивной презентации.

27. Маски и каналы.

28. Колорирование.

29. Коллажирование.

30. Основы работы со слоями.

31. Ретушь и коррекция фотографий.

32. Применение фильтров и эффектов к изображениям.

33. Анимация кнопок, баннеров, аватаров.

34. Создание и редактирование контуров, заливка.

35. Основы работы с текстом.

36. Создание теней, обводка, эффект объема.

37. Методы упорядочения и объединения объектов.

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Трюки и эффекты (+DVD с видеокурсом). Ю. Гурский, И. Гурская, А.

Жвалевский. Питер, 2007.

2. Photoshop CS2. Библия пользователя. Дик Мак-Клелланд, Лори Ульрих

Фуллер. Вильямс, 2008.

3. Верстак В., С. Бондаренко, М. Бондаренко. 3ds max 8. СПб.: Питер, 2007.

4. Верстак В. 3ds max 9. «Секреты мастерства». СПб.: Питер, 2007.

5. Пекарев Л. Самоучитель 3DS Max 8. СПб.: БХВ-Петербург, 2007.

6. Столяровский С. ArchiCAD 12. Учебный курс СПб.: Питер, 2008.

7. Стейси К. Adobe Photoshop CS4. Библия пользователя (CD) М.: Вильямс,

912 С., 2010.

8. Переверзев С.И. Анимация в Macromedia Flash MX. Практикум (+

CDприложение) 2-е изд. М.: БИНОМ. Лаборатория базовых знаний, 2009. ,

374 С.

9. Пауэрс Д. Adobe Dreamweaver, CSS, Ajax и PHP. СПб: БХВ-Петербург.

1056 С. 2009.

10.Комолова Н. Adobe Photoshop CS4 для всех. (+CD) СПб: БХВ-Петербург.

992 С. 2009.

11.Келби Скот. Photoshop CS4: приемы, трюки, эффекты. М.: Диалектика,

2010. 352 с.

12.Коэн С. Секреты компьютерной верстки в InDesign. М.: Солон-Пресс. 2010.

13.Малова Н.А. ArchiCAD 13 в примерах. Русская версия. СПб.: BHV-СанктПетербург, 2010. 432 с.

14.Климачева Т. Н. AutoCAD 2010. Полный курс для профессионалов. М.:

Вильямс, 2010. 120 с.

15.Соколова Т.А. AutoCAD 2010 Учебный курс (CD). СПб.: Питер, 2010. 576 с.

16.Дронов В. РНР 5/6, MySQL 5/6 и Dreamweaver CS4. Разработка

интерактивных Web-сайтов. СПб.: BHV -Санкт- Петербург, 2009. 544 с.

17.Кирсанов Д. Веб-дизайн: книга Дмитрия Кирсанова. М.: Символ, 2009. 376с.

18.Левковец Л. Adobe InDesign CS4. Базовый курс на примерах. СПб.: BHVСанкт-Петербург, 2009. 560с.

19.Гурский Ю.А. Photoshop CS4 (CDс видеокурсом) Библиотека пользователя.

СПб.: Питер, Лидер, 2009. 608 с.

20.Фролов И.К. Разработка, дизайн, программирование и раскрутка web-сайта.

М. Триумф, 2009. 302 с.

21.Дунаев В. CorelDRAW X4 на примерах. СПб.: BHV-Санкт-Петербург, 2009.

336 с.

22.Федорова А.В. CorelDRAW X4 для начинающих (+CD). СПб.: BHV-СанктПетербург, 2009. 528 с.

23.Ковтанюк Ю. С. CorelDRAW X4 Официальная русская версия Рук-во

пользователя (+CD). М.: МК-Пресс, КОРОНА-Век, 2008. 560 с.

24.Зеньковский В.А. Верстка в Adobe InDesign CS2 (+ CD-ROM). М.: СолонПресс, 2008. 256 с.

25.Photoshop СS4. Библия пользователя (+CD с видеокурсом), Гурский Ю. А.,

Жвалевский А. В. – СПб.: Питер, 2009. – 608 с.: ил.

26.Основы Photoshop CS3. Просто как дважды два, Тимофеев С.М.- М.: Эксмо,

2008.-96 с.: ил.

27.Web-дизайн. Просто как дважды два/ А. А. Борисенко. - М.: Эксмо, 2008. –

320 с.

28.Photoshop CS3 за 14 дней. Интенсивный курс. Т. Волкова, 2008.

29.Adobe Photoshop CS4 за 24 часа, Кейт Биндер, - Диалектика, Вильямс , 2009.

- 544 стр.: ил.

30.Наглядный самоучитель Flash CS4, Жадаев А. Г. – СПб.: БХВ-Петербург,

2009. – 208 с.: ил.

31.Flash CS3. Недостающее руководство Е. А. Вандер Вир, Крис Гроувер –

СПб.: БХВ-Петербург, 2008. – 736 с.: ил.

32.Adobe Flash CS4: официальный учебный курс. -М.: Эксмо, 2009.- 400 с.:

ил.+CD.

33.Action Script 3.0 для Adobe Flash CS4 Professional : -М.: Эксмо, 2009.- 400 с.:

ил.+CD.

5.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Строим веб-сайты. Дизайн. HTML. CSS. GARAGE: пер. с англ. Яз./ Марк

Кэмпбелл. М.: Изд-во ТРИУМФ, 2006.- 480 с.

2. Мелодинский Д.А. Архитектурная пропедевтика. М.: Эдиторика, 2000.

3. Михайлов Г., Кулеева Л. Основы дизайна. М., 2000.

4. Веб-дизайн: книга Келли Готто и Эмили Котлер. СПб.: Символ-плюс, 2003.

– 376 с.

5. Web-дизайн по стандартам. Джеффри Зельдман.: Пер. С англ. Г.П.

Ковалева.- М.: НТ Пресс, 2005.- 440 с.

6. М. Руссинович, Д. Соломон. Внутреннее устройство Microsoft Windows;

Windows Server 2003, Windows XP и Windows 2000./ М.: Microsoft Press,

2005.

7. Уильям Р. Станек. Справочник администратора. Microsoft Windows XP

Professional/ М.: Русская редакция, 2003.

8. Rick Wallace, Microsoft Windows XP Professional. Training Kit/ Redmond,

Washington, 2002.

9. Джерри Ханикат. Знакомство с Microsoft Windows Server 2003. / М.: Русская

редакция, 2003.

10.Петер Щетка. Microsoft Windows Server 2003. Практическое руководство по

настройке сети./ СПб.: Наука и техника, 2006.

11.Роберта Брэгг. Безопасность сети на основе Microsoft Windows Server 2003.

/М.: Русская редакция, 2005.

12.С. Реймер, М. Малкер. Active Directory для Windows Server 2003.

17

13.Web-сайт без секретов/ Л.В. Орлов. – 2-е изд.- М.:Бук- Пресс, 2006.-512 с.

14.Компьютерная графика: Photoshop CS3, CorelDRAW X3, Illustrator CS3.

15.PHP, MySQL, Dreamwaver MX 2004. Разработка интерактивных Webсайтов. – СПб: БХВ-Петербург, 2005.- 448 с.

16.CorelDraw X3. Популярный самоучитель. С. Царик, 2006.

17.Титов С. ArchiCAD 12. Справочник с примерами. М.: КУДИЦ- Пресс,

2009г. 632 с.

18.Семак Р.В.3dsMax 2008 для дизайна интерьеров (+ CD-ROM). СПб.: Питер,

2009. 250 с.

19.Photoshop CS2. Для профессионалов (+CD). М. Петров, изд. 1, 2006.

20.Ш. Мортье. 3ds max 8 для чайников. М.: Диалектика, 2006.

21.Компьютерная графика. Учебник (+CD)/ М.Н. Петров, В.П. Молочков. –

СПб.: Питер, 2002.

22.Эффективная работа с CorelDraw 12. Бэйн Стив. Питер, 2005.

23.Web-дизайн для «чайников», Лайза Лопак, - Диалектика, Вильямс, 2008. –

312 стр.: ил.

ИНТЕРНЕТ- ИСТОЧНИКИ

1. www.microsoft.com

2. www.vnware.com

3. www.squid-cache.org

4. http://slampp.abangadek.com/info/

5. http://www.linux.org.ru/

6. http://www.linux.ru/

7. http://www.intuit.ru/catalog/network/

8. www.cybercom.ru

9. www.arbyte.ru

10. www.ferra.ru

11. sensio.ru/forum

12. www.hwp.ru/Multimedia

13. www.sql.ru/

14. www.citforum.ru

15. www.msdn.microsoft.ru

16. www.rsdn.ru/

17. www.citforum.ru/programming/

18. www.javaportal.ru/

19. ishodniki.ru/

20. ru.sun.com/java/

21. http://www.citforum.ru/database/oracle.shtml