

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»  
(СПбГУТ)

АРХАНГЕЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. Б.Л. РОЗИНГА  
(ФИЛИАЛ) СПбГУТ  
(АКТ (ф) СПбГУТ)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по учебной работе

Кали Н.В. Калинина

«08» 09 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор АКТ (ф) СПбГУТ

А.П. Топанов

2020 г.



**ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»**

Архангельск 2020

Составитель:

А. М. Чернышевич, преподаватель первой квалификационной категории АКТ (ф) СПбГУТ.

Программа рассмотрена и одобрена цикловой комиссией Информационных технологий и математических дисциплин

Протокол № 1 от 24.05.2020 2020г.

Председатель  С.В. Лукина

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ	ПРОГРАММЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ	ПРОГРАММЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ	ПРОГРАММЫ	10
4	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ	ПРОГРАММЫ	11

# **1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»**

## **1.1 Пояснительная записка**

В условиях формирования инновационной экономики к системе профессионального образования предъявляются такие требования, как постоянное обновление технологий, ускоренное освоение инноваций, быстрая адаптация к запросам и требованиям. В этой связи активно внедряются стандарты WorldSkills в образовательный процесс.

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации слушателей в области реализации образовательных программ с применением стандартов WorldSkills по направлению разработка дизайна веб-приложений, которое является составляющей частью компетенции WorldSkills «Веб-дизайн и разработка»

Нормативно-правовой основой для разработки программы являются:

– Федеральный закон №273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

– Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утверждены Министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн).

## **1.2 Целевая аудитория**

Программа предназначена для преподавателей учебных дисциплин и МДК общепрофессиональных и профессиональных циклов, мастеров производственного обучения, учителей информатики образовательных организаций, слушателей, занимающихся разработкой программного обеспечения (имеющих высшее или среднее профессиональное образование).

## **1.3 Цель программы и планируемые результаты обучения**

Целью реализации программы является совершенствование профессиональной компетенции педагогических работников системы профессионального образования, учителей информатики в области реализации образовательных программ; слушателей, занимающихся разработкой программного обеспечения в области дизайна веб-приложений.

В результате успешного освоения программы слушатель должен

**уметь:**

- создавать html-документы;
- использовать CSS для оформления html-документов;
- создавать веб-страницы на основе блочного макета;
- создавать адаптивные веб-страницы;

**знать:**

- основные теги языка разметки HTML;
- основные принципы использования CSS при создании веб-страниц;
- основные принципы блочной верстки;
- основные принципы создания адаптивных веб-страниц

#### **1.4 Нормативный срок освоения программы повышения квалификации**

Нормативный срок освоения программы повышения квалификации составляет 52 часа, в том числе дистанционно – 2 часа.

#### **1.5 Порядок аттестации слушателей**

Текущий контроль знаний проводится по результатам выполнения практических работ.

#### **Итоговая аттестация**

Повышение квалификации завершается итоговой аттестацией, которая проходит в форме сдачи зачёта.

По завершении обучения слушателям выдается удостоверение о повышении квалификации.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

### 2.1 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график формируется непосредственно при реализации программы повышения квалификации «Разработка дизайна веб-приложений». Календарный учебный график представлен в форме расписания занятий при наборе группы на обучение.

### 2.2 УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»

№ п/п	Наименование разделов, модулей	Трудоемкость, ч.	Всего, ч.	в том числе					Самостоятельная работа, ч.	Форма аттестации
				Аудиторные занятия, ч.			Занятия с использованием ДОТ, ч			
				лекции	лабораторные занятия	практические занятия	лекции	практические занятия		
1	Модуль 1 Основные элементы языка HTML	20	20	8	0	12	0	0	0	Практические работы №№1-6
2	Модуль 2 Применение CSS для создания веб-страниц	12	12	4	0	8	0	0	0	Практические работы №№7-10
3	Модуль 3 Создание макета страницы и верстка	20	20	6	0	12	2	0	0	Практические работы №№11-13
	<b>Итого:</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	18	0	32	2	0	<b>0</b>	<b>Зачёт</b>

## 2.3 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»

№ п/п	Наименование разделов, модулей	Всего часов, ч.	Из них					Самостоятельная работа, ч.	Форма аттестации
			Аудиторные занятия, ч.			Занятия с использованием ДОО, ч			
			лекции	лабораторные занятия	практические занятия	лекции	практические занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1</b>	<b>Модуль 1 Основные элементы языка HTML</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
1.1	Тема 1.1 Основные элементы языка HTML. Структура html-документа, теги размещения и форматирования текста.								Практические работы №№1-2
	<b>Практическая работа №1</b> Разработка простейших веб-страниц	6	2	0	4	0	0	0	
	<b>Практическая работа №2</b> Вставка изображений и гиперссылок на веб-страницу								
1.2	Тема 1.2 Теги создания таблиц в HTML. Создание плавающих фреймов.								Практические работы №№3-4
	<b>Практическая работа №3</b> Создание таблиц в html-документах	6	2	0	4	0	0	0	
	<b>Практическая работа №4</b> Создание веб-страницы на основе табличного дизайна								
1.3	Тема 1.3 Теги создания форм в HTML								Практическая работа №5
	<b>Практическая работа №5</b> Создание форм в html-документе	4	2	0	2	0	0	0	
1.4	Тема 1.4 Семантическая структура веб-страницы	4	2	0	2	0	0	0	Практическая работа №6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>Практическая работа №6</b> Создание веб-страницы на основе семантической структуры								
<b>2</b>	<b>Модуль 2 Применение CSS для создания веб-страниц</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
2.1	Тема 2.1 Основные понятия CSS: стиль, селектор, CSS-правило. Виды селекторов. <b>Практическая работа №7</b> Оформление веб-страницы с помощью CSS	4	2	0	2	0	0	0	Практическая работа №7
2.2	Тема 2.2 Трансформация элементов, переходы и анимация в CSS. <b>Практическая работа №8</b> Использование CSS-свойств для трансформации элементов веб-страницы <b>Практическая работа №9</b> Использование CSS-переходов для создания анимации на веб-страницах <b>Практическая работа №10</b> Создание анимации на веб-страницах с помощью CSS	8	2	0	6	0	0	0	Практические работы №№8-10
<b>3</b>	<b>Модуль 3 Создание макета страницы и верстка</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
3.1	Тема 3.1 Блочная верстка <b>Практическая работа №11</b> Создание веб-страницы на основе блочного макета	6	2	0	4	0	0	0	Практическая работа №11
3.2	Тема 3.2 Адаптивный дизайн	2	0	0	0	2	0	0	
3.3	Тема 3.3 Верстка на основе Flexbox <b>Практическая работа №12</b> Создание веб-страницы на основе Flexbox	6	2	0	2	0	0	0	Практическая работа №12



<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
3.4	Тема 3.4 Верстка на основе Grid Layout	4	2	0	2	0	0	0	Практическая работа №13
	<b>Практическая работа №13</b> Создание веб-страницы на основе Grid Layout								
3.5	Тема 3.5 Итоговая аттестация	4	0	0	4	0	0	0	<b>Представление и разработка веб-страницы</b>
	<b>Итого:</b>	<b>52</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>Зачёт</b>

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**3.1 Для реализации программы повышения квалификации должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Мастерская по компетенции Веб-дизайн и разработка, оснащенная оборудованием и техническими и программными средствами обучения:

доска классная – 1 шт., стол компьютерный – 15 шт., стул офисный – 15 шт., стол ученический – 8 шт., стул ученический (регулируемый по высоте) – 16 шт., источник бесперебойного питания (CyberPower UT1100EG) – 19 шт., системный блок (AMD Ryzen 5 3600 / 3,6 ГГц / DDR4 - 16 Гб / GPU AMD Radeon RX 550, GDDR5 / SSD 512 Гб) – 19 шт., монитор (Asus TUF Gaming VG249Q c) – 38 шт., сетевой удлинитель (Iek WYP11-16-06-05-ZK) – 19 шт., комплекс звукоусиливающей аппаратуры (Acury AS-10T) – 1 шт., проектор (Epson EB-W05) – 1 шт., экран для проектора 123” (SAKURA CINEMA WALLSCREEN) – 1 шт., ноутбук (ЦПУ: Intel i5 Количество ядер процессора: 4 Частота: 1,6 ГГц Объем видеопамяти: 2 ОЗУ: 8Гб; ПЗУ: - SSD объемом 256 Гб сетевой адаптер: - технология Ethernet стандарта 1000BASE-T. Экран 15,6") – 1 шт., Wi-Fi роутер (Eltex WEP-2AC) – 1 шт., сервер (AMD Ryzen 5, 16 GB ОЗУ, 256 GB SSD +1000GB HDD)– 1 шт., МФУ лазерное (Xerox B205) – 1 шт., коммутатор MES2324 Eltex 24 порта 1G 4 порта 10G – 1 шт., телевизор на стойке (hyundai H-led 55es 5001) -1 шт. презентер (Logitech Wireless Presenter R500 Graphite) – 1 шт., программное обеспечение: MS Windows 10, Microsoft Office 2016, Web Browser – Chrome, Web Browser - Firefox Developer Edition, PyCharm, Notepad++, Sublime Text 3, Adobe Creative (Photoshop, Illustrator, Dreamweaver), GIMP, Zeal, Visual Studio Code, AtomEditor, Openserver Ultimate, Python, Eclipse, Ninja IDE, Adobe Reader, 7Zip, Inkscape.

### **3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

#### **3.2.1. Печатные или электронные издания**

1. Компьютерная графика и web-дизайн : уч.пос. / Л.Г. Гагарина, Т.И Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин и др. – Москва : Инфра-М, 2020.

2. Прохоренок Н. А. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера. / Н. А. Прохоренок, В. А. Дронов - Санкт-Петербург : БХВ, 2020

3. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для СПО / А. Ф. Тузовский. - Москва : Юрайт, 2020

## 4 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Форма итоговой аттестации – выполнение практического задания.

Результаты итоговой аттестации оцениваются исходя из степени выполнения задания

40-100% – «зачтено»;

менее 40% – «не зачтено».

### Типовое задание:

1) Разработать веб-страницу на основе блочного макета по образцу (рисунок 1).

2) Добавить градиентный фон элементов (шапки и подвала сайта) и анимацию, срабатывающую при наведении на пункты главного меню сайта.


3) Добавить открытие почтового мессенджера при нажатии на гиперссылку, содержащую электронный адрес.

4) Предусмотреть адаптацию веб-страницы для экранов с разным разрешением (в мобильной версии правая боковая панель должна скрываться).

## Архангельский колледж телекоммуникаций


[Главная](#) [Специальности](#) [Цикловые комиссии](#) [Фотогалерея](#) [Контакты](#)

Северный краевой электротехникум был организован решением Северного краевого исполкома Советов рабочих и крестьянских депутатов от 5 мая 1930 года в г. Архангельске на базе 3-ей школы второй ступени. Перед ним была поставлена задача по подготовке электротехников сильных и слабых токов (радиотехников, техников телефонной и телеграфной связи). В здании школы техникум занимал три этажа. Техникум содержался на средства разных организаций, для которых готовил кадры: краевого Совета народного хозяйства, Морфлота, Северного регионального пароходства, Всесоюзного электротехнического объединения, Экспортгоса, Северолеса, городской железной дороги, Управления связи. В 1932 году техникум был принят в ведение Наркомата связи СССР и стал называться Архангельский техникум связи.



### Самые последние новости

- 30 июня 2020 года в 14-00 для выпускников колледжа пройдёт «Выпускной-2020». Праздничное мероприятие состоится в онлайн-формате на видеоплатформе YouTube
- 2 июня 2020 года в АКТ (Ф) СПбГУТ в дистанционной форме состоялась презентация выпускной квалификационной работы студентов специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах и специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).
- 14 мая 2020 года состоялись первые игры группового этапа межвузовского киберспортивного турнира «ЛИГА СВЯЗИ», в которых приняли участие команды студентов нашего колледжа.



В августе 1999 года Архангельский колледж телекоммуникаций преобразован в филиал Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича.

[Главная](#) | [Специальности](#) | [Цикловые комиссии](#) | [Фотогалерея](#) | [Контакты](#)  
© Arcotel.RU, 2020 | Allright reserved | e-mail: [Arh.SPbGUT@arcotel.ru](mailto:Arh.SPbGUT@arcotel.ru)

Рисунок 1