

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор СГТУ имени Гагарина Ю.А., профессор

И.Р. Плеве

20__ г.

Утверждено в первом советом СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Протокол №

20__ г.



Общеразвивающая программа
«Технологии веб-дизайна»

130

Саратов – 2017

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Целью курса является развитие значимых для образования, социализации, самореализации интеллектуальных и художественно-творческих способностей детей на основе практической деятельности в области современных информационных технологий

1.2. Планируемые результаты обучения

В рамках обучения слушатели приобретают необходимые практические навыки работы с современными технологиями веб-дизайна, языком гипертекстовой разметки HTML, каскадными таблицами стилей, языком программирования для создания веб-приложений javascript.

В результате обучения осваивается новая компетенция: способность использовать изученные технологии для создания веб-приложения.

1.3. Категория обучающихся

К освоению программы учащиеся средних учебных общеобразовательных заведений без предъявления требований к уровню образования.

1.4. Срок обучения

Трудоемкость обучения по программе – 130 часов, включая все виды аудиторной учебной работы обучающихся. Общий срок обучения – 33 недели.

1.5. Форма обучения

Форма обучения – очная

1.6. Режим занятий

4 академических часа в день, 1 раз в неделю – всего 4 часа в неделю.

1.7. Структурное подразделение, реализующее программу

Учебный бизнес-центр АПТЭК СІТУ

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование раздела (дисциплины)	Общая трудо-емкость, час.	Всего аудиторных занятий, час.	В том числе			СРО, час.	Компетенции	Форма контроля
				лекции, час.	практические занятия, час.	СРО, час.			
1	Модуль 1. Язык разметки гипертекста HTML								
1.1	Язык разметки гипертекста – HTML. Основные теги HTML.	12	12	4	8	-		Зачет	
1.2	Создание списков, таблиц.	8	8	2	6	-		Зачет	
1.3	Создание форм	4	4	2	2	-		Зачет	
	Итого в модуле:	28	28	8	16	-			
2	Модуль 2. «CSS. Веб-дизайн»								
2.1	Каскадные таблицы стилей (CSS)	20	20	10	10	-		Зачет	
2.2	Основы веб-дизайна	4	4	2	2	-		Зачет	
2.3	Создание веб-графики	8	8	2	6	-		Зачет	
2.4	Верстка веб-страниц	20	20	8	12	-		Зачет	
	Итого в модуле:	52	52	22	30	-			
3	Модуль 3. «JavaScript»								
3.1	Интерактивные веб-технологии на языке JavaScript	20	20	8	12	-		Зачет	
	Итого в модуле:	20							
4	Модуль 4 «Современные технологий веб-разработки»								
4.1	HTML 5 + CSS3. Адаптивная верстка	10	10	4	6	-		Зачет	
	Итого в модуле:	10							
5	Модуль 5 «Проект: разработка веб-приложения»								

№ п/п	Наименование раздела (дисциплины)	Общая трудоемкость, час.	Всего аудиторных занятий, час.	В том числе		СРО, час.	Компетенции	Форма контроля
				лекции, час.	практические занятия, час.			
5.1	Разработка веб-приложения	20	20	-	20	-		зачет
Итого в модуле:		20						зачет
Итоговая аттестация								зачет
Всего:		130	130	42	84	-		

2.2. Учебная программа

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Содержание обучения (по темам), наименование и тематика лабораторных, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
Модуль 1. «Язык разметки гипертекста HTML»	
Язык разметки гипертекста -- HTML. Основные теги HTML.	Язык разметки гипертекста HTML. Основные определения. Логические тег, атрибут, элемент, вложенность элементов. Структура гипертекстового документа. Взаимодействие документа и браузера. Основные теги HTML. Теги физического и логического форматирования текста. Гиперссылки и якоря. Вставка изображений и видео. Специальные символы HTML.
Создание списков, таблиц.	Создание списков, таблиц. Создание нумерованных и маркированных списков. Вложенные списки. Создание сложных таблиц. Объединение ячеек.
Создание форм	Создание форм. Методы отправки данных в форме. Элементы формы.
Практические занятия	Создание статичных html-страниц
Используемые образовательные технологии	Для достижения поставленной цели и реализации задач предмета используются следующие образовательные технологии и методы обучения: - словесный метод (лекция с элементами беседы) - практический метод
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	http://www.it-academy.ru http://www.demidat.ru http://www.edu.ru http://www.infomikalu.ru

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Содержание обучения (по темам), наименование и тематика лабораторных, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
Модуль 2. «CSS. Веб-дизайн»	
Каскадные таблицы стилей (CSS)	Каскадные таблицы стилей (CSS). История возникновения. Методы подключения стилей к HTML странице. Встроенные, связанные и глобальные каскадные таблицы стилей. Синтаксис. Псевдоклассы
Основы веб-дизайна	Основы веб-дизайна. Основные понятия веб-дизайна. Этапы разработки веб – сайта. Цвет в дизайне сайтов. Виды макетов: фиксированный, резиновый, комбинированный.
Создание веб-графики	Разработка макета сайта с помощью программы Adobe Photoshop
Верстка веб-страниц	Блочная верстка. Адаптивная верстка
Практические занятия	Создание статичного веб-сайта. Разработка дизайна сайта. Верстка.
Используемые образовательные технологии	Для достижения поставленной цели и реализации задач предмета используются следующие образовательные технологии и методы обучения: - словесный метод (лекция с элементами беседы) - практический метод
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	http://www.it-academy.ru http://www.dhtml.com http://www.eol.ru http://www.infopk.ru
Модуль 3. «JavaScript»	
Интерактивные веб-технологии на языке JavaScript	Основы Java Script. Основные возможности JavaScript. Синтаксис. Ввод и вывод данных. Вывод в тело документа. Типы данных. Создание переменных. Комментарии. Арифметические операторы. Дополнительные операторы присвоения. Операторы сравнения. Логические операторы. Операторы Java Script. Операторы условного перехода. Оператор switch. Операторы цикла. Оператор for. Оператор while. Оператор do-while. Оператор break. Оператор continue. Обзор объектной модели W3C DOM. Работа с элементами, стилями, обход элементов. События. Работа с ВOM: диалог, таймеры, навигаторы, истории
Практическая работа	Разработка и создание интерактивного веб-сайта
Используемые образовательные технологии	Для достижения поставленной цели и реализации задач предмета используются следующие образовательные технологии и методы обучения: - словесный метод (лекция с элементами беседы)

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Содержание обучения (по темам), наименование и тематика лабораторных, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
<p>Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы</p>	<p>- практический метод</p> <p>http://www.it-academy.ru http://www.demiat.ru http://www.edu.ru http://www.infomirka.ru</p>
<p>Модуль 4 «Современные технологии веб-разработки»</p>	
<p>HTML. 5 + CSS3. Адаптивная верстка</p>	<p>Новые элементы HTML5. Новый синтаксис. Модернизация традиционной HTML-формы. Видео и аудио в HTML5. CSS3 вендорные префиксы. Функции трансформации. Анимация элементов. Адаптация страниц под мобильные устройства</p>
<p>Практическая работа</p>	<p>Разработка одностраничного сайта с применением эффектов анимации</p>
<p>Используемые образовательные технологии</p>	<p>Для достижения поставленной цели и реализации задач предмета используются следующие образовательные технологии и методы обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - словесный метод (лекция с элементами беседы) - практический метод
<p>Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы</p>	<p>http://www.it-academy.ru http://www.demiat.ru http://www.edu.ru http://www.infomirka.ru</p>
<p>Модуль 5 «Проект: разработка веб-приложения»</p>	
<p>Разработка веб-приложения</p>	<p>Разработка и наполнение страниц, шрифты и звуки. Анимации.</p>
<p>Практическая работа</p>	<p>Предлагается самостоятельное творческое задание по созданию веб-приложения.</p>
<p>Используемые образовательные технологии</p>	<p>Рекомендуется использовать проектную технологию</p> <p>Для достижения поставленной цели и реализации задач предмета используются следующие образовательные технологии и методы обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - словесный метод (лекция с элементами беседы - объяснение теоретических основ компьютерной графики и дизайна); - практический метод (создание веб-приложения);
<p>Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы</p>	<p>Павлова Е. А. Технологии разработки современных информационных систем на платформе Microsoft .NET. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ). 2013</p>

<p align="center">Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем</p>	<p align="center">Содержание обучения (по темам), наименование и тематику лабораторных, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы</p>
	<p> http://www.it-academy.ru http://www.demlat.ru http://www.edu.ru http://www.informika.ru </p>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

<p align="center">Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий</p>	<p align="center">Вид занятий</p>	<p align="center">Наименование оборудования, программного обеспечения</p>
<p>Компьютерный класс 409</p>	<p>Лекции, практические занятия</p>	<p>Intel Core 2 Quad Q9400 2.66Ghz/4Gb/300Gb/2Gb Nvidia GeForce 9600 GT 1/409 - AMD Athlon 64x2 Dual Core Processor 4800, 251Ghz/2 Gb/500Gb/1Gb/Nvidia GeForce7300SE/7200GS, K-Lite Codec Pack, MS Office 2007, MS Virtual PC, MS SQL Server 2008, Netbeans 7.0, Антивирус Kaspersky Endpoint 8</p>
<p>Компьютерный класс 432</p>	<p>Лекции, практические занятия</p>	<p>Intel Core 2 Duo, CPU E6550,(2CPU)/2Gb/80Gb/256Mb/Intel Q35, Internal, MS Office 2007, MS Visual Studio2010, MS SQL Server 2008, Netbeans 7.0, NetOp 6.22, PSP 0.7.9, Антивирус Kaspersky Endpoint 8</p>

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сведения о штатных научно-педагогических работниках (внешних совместителях), привлекаемых к реализации программы

<p align="center">№ п/п</p>	<p align="center">Ф.И.О. преподавателей</p>	<p align="center">Ученое звание, степень, должность</p>	<p align="center">Год рождения</p>	<p align="center">Общий стаж работы</p>
1	2	3	4	5

1.	Кулакова Екатерина Михайловна	Ассистент кафедры ПИТ	1992	4
2.	Губин Николай Михайлович	Ассистент кафедры ПИТ	1993	3

4.2. Использование наглядных пособий и других учебных материалов при реализации программы

В процессе обучения используется система онлайн-обучения "ImplAcademy.ru"; для демонстрации возможностей HTML5/CSS3, JavaScript используется система jsfiddle.com

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется в виде зачёта по основным разделам программы и итоговая аттестация.

Формы и методы контроля и оценки результатов освоения модулей программы

Наименование модулей (разделов)	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
Модуль 1. «Язык разметки гипертекста HTML»	Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который освоил программу модуля, приобрел навыки работы на языке гипертекстовой разметки HTML	Форма контроля - зачет (проводится в рамках аудиторного времени) Метод контроля – работа, выполняемая с помощью языка гипертекстовой разметки HTML.: создание статичных веб-страниц
Модуль 2. «CSS. Веб-дизайн»	Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который освоил программному модулю, приобрел навыки применения каскадных таблицей стилей CSS	Форма контроля – зачет (проводится в рамках аудиторного времени) Метод контроля - работа, выполняемая с помощью каскадных таблиц стилей CSS; создание статичных веб-сайта с применением стилей

Наименование модулей (разделов)	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
Модуль «JavaScript»	Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который освоил программу модуля, приобрел навыки работы на языке JavaScript	Форма контроля – зачет (проводится в рамках аудиторного времени) Метод контроля – работа, выполненная с помощью языка JavaScript: создание интерактивного сайта
Модуль 4.«Современные технологии веб-разработки»	Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который освоил программу модуля, приобрел навыки работы с современными технологиями HTML5 и CSS3.	Форма контроля – зачет (проводится в рамках аудиторного времени) Метод контроля - работа, выполненная с помощью HTML5 и CSS3: создание анимации в веб-сайте.
Модуль «Проект: разработка веб-приложения»	Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который освоил программу курса «Основы информационных технологий» и смог применить их в итоговой самостоятельной работе в полной мере	Итоговая аттестация в форме публичной защиты самостоятельной работы.

6. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Кулакова Екатерина Михайловна, ассистент кафедры ПИТ