

Департамент образования и науки Костромской области
ОГБПОУ «Буйский техникум градостроительства и предпринимательства
Костромской области»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. Директора по УР

Т.В. Кустова

2017 г.



Рабочая программа

*профессионального обучения по программе подготовки
на профессию «Оператор электронно-вычислительных
и вычислительных машин» (Web-программирование)*

Буй
2017

1. Цели и задачи дисциплины:

1.1. Целью курса является научить учащихся технологии Web-дизайна и Internet программирования. В результате изучения курса учащийся должен иметь представление (понимать и уметь объяснить) основные концепции и принципы Web-дизайна и Internet программирования. Знать: основы web-дизайна и Internet программирования, основы проектирования сайтов и технологии проектирования, основы программирования сайтов различными программными средствами.

1.2. Задачи изучения:

в результате изучения курса учащийся должен

уметь: разрабатывать свои Web-сайты, используя технологии проектирования сайтов и Internet-программирования, и использовать их на практике,

иметь навыки (приобрести опыт) Internet программирования при разработке Web-сайтов.

2. Требования к результатам освоения курса:

Процесс изучения курса направлен на формирование следующих компетенций:

– разработчика сайтов различного назначения;

В результате изучения курса учащийся должен:

Знать:

- основы web-дизайна и Internet программирования,
- основы проектирования сайтов и технологии проектирования,
- основы программирования сайтов различными программными средствами.

Уметь:

разрабатывать свои Web-сайты, используя технологии проектирования сайтов и Internet-программирования.

Владеть:

навыками (приобрести опыт) Internet программирования при разработке Web-сайтов.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе лабораторно-практических и контрольных работ
1.	Теоретический цикл	103	84
1.1.	Дизайн. Основные понятия. Цветоведение и колористика	8	2
1.2.	Введение в компьютерную графику и дизайн	16	16
1.3.	Основы HTML	20	16
1.4.	Основы CSS	16	16
1.5.	Форматы графических файлов	4	2
1.6.	Основы JavaScript	19	16
1.7.	Фреймворк BootStrap	10	8
1.8.	Системы управления контентом	10	8
2.	Профессиональный цикл	200	200
2.1.	Практическое обучение	200	200
	Консультации	10	
	Экзамен	4	
	Итого	317	284

4. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Дизайн. Основные понятия. Цветоведение и колористика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные сведения о языках разметки: HTML, XML, XHTML. Эволюция языков разметки. Цели и задачи языка HTML. Что такое WEB-сервер, web-сайт, web-страница и чем они отличаются. Теория Web-дизайна. Планирование сайта. 2. Файловая структура сайта. 3. Цветоведение и колористика. Восприятие человеком светового потока. Цвет и свет. Ахроматические, хроматические, монохроматические цвета. Кривые реакция глаза. Характеристики цвета. Светлота, насыщенность, тон. 4. Цветовые модели, цветовые пространства. Аддитивные и субтрактивные цветовые модели. Основные цветовые модели: RGB, CMY, CMYK, HSV. Системы управления цветом. 	8	2
Введение в компьютерную графику и дизайн	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с Web-страницами. 2. Работа с текстом, гиперссылками, 3. Работа с графическими изображениями. 4. Табличный дизайн. 5. Использование шаблонов. 6. Анимация элементов Web-страниц. 7. Работа с формами. 8. Создание сайта коммерческой фирмы 	16	2
Основы HTML	<ol style="list-style-type: none"> 1. Структура HTML-документа. Понятие элементов и атрибутов. Что такое тег? Типы тегов. Правила оформления HTML-документа. 2. Основные элементы форматирования текста. Элементы блочной и текстовой разметки. Элементы стилей абзацев. 3. Упорядоченные и неупорядоченные списки, списки определений. Использование комментариев. Создание HTML-документа в программе «Блокнот». Тестирование страницы. 4. Создание таблицы. Правила задания размеров для таблицы и ее ячеек. Цвета ячеек и строк. Дополнительные атрибуты таблиц (width, border, align, cellpadding, cellspacing). Группировка строк и столбцов таблицы. Рамки и линии. 5. Оформление страниц на основе таблиц. 	20	3

	<ul style="list-style-type: none"> 6. Основы HTML-форм. Элементы формы. Создание форм (текстовые поля и атрибуты, элемент <input>, создание меню). Дизайн электронных бланков. 7. Методы отправки информации из полей формы. Разбиение окна браузера на фреймы. Описание фрейма на языке HTML. Задание логики взаимодействия фреймов. Типичные проблемы сайта с фреймами. 8. Создание анкеты. Создание страниц с использованием фреймов. 9. Механизмы адресации на ресурсы в Internet. Реализация механизма в языке HTML. Создание гиперссылок с помощью элемента A и его атрибутов. Ссылки на элементы текущей страницы. Ссылка mailto. Размещение иллюстрации на web-странице. 10. Типы файлов иллюстраций. Элемент IMG и его атрибуты. Размещение текста и изображений. Выравнивание изображений. Добавление иллюстраций и ссылок на сайты и элементы текущей страницы. 		
Основы CSS	<ul style="list-style-type: none"> 1. Назначение и применение CSS. Блочные и строковые элементы. 2. Управление отображением цветами текста и фоном. 3. Свойства текстовых фрагментов. 4. Применение стилей и классов к элементам документа HTML. 5. Позиционирование элементов на странице при помощи CSS. 6. Создание и использование внешнего стилевого файла. Подключение к страницам сайта путем связывания и импорта. 7. Приемы макетирования web-страницы с использованием стилей. 8. Создание стилей для оформления текста, ссылок, списков и элементов формы. 	16	3
Форматы графических файлов	<ul style="list-style-type: none"> 1. Графический формат, записи графической информации. 2. Векторные и растровые Графические форматы. 	4	2
Основы JavaScript	<ul style="list-style-type: none"> 1. Типы данных, переменные и оператор присвоения. 2. Арифметические, логические операторы. Операторы сравнения. 3. Операторы условного перехода. 4. Операторы цикла. 5. Написание простых сценариев. Использование операторов цикла и условных операторов. 6. Встроенные функции. Пользовательские функции. Выражения с функциями. Объекты 	19	3

	<p>JavaScript.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Объекты типов данных. Массивы. 8. Сервисные объекты. Пользовательские объекты. Использование объектов. 9. Простые визуальные эффекты. Движение элементов. 10. Обработка данных форм. Создание меню. Поиск в текстовой области. Таблицы и простые базы данных. Поиск по сайту. Обработка табличных данных. Защита Web-страниц с помощью пароля. Создание меню. Динамическое создание таблиц. 		
Фреймворк BootStrap	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фреймворк для разработки адаптивных и мобильных web-проектов. 2. Подключение, настройка, BootStrap 3. Изменение CSS, 4. Работа с JS в BootStrap. 5. Работа с компонентами BootStrap. 	10	3
Системы управления контентом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установка Joomla на локальный сервер. 2. Создание меню, разделов, категорий, материалов. 3. Установка дополнительных шаблонов, 4. Установка дополнительных компонентов. 5. Заполнение страниц информацией. Создание сайта Интернет - магазина. 	10	3
Практическое обучение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание HTML-документа в программе «Блокнот». Тестирование страницы. 2. Добавление иллюстраций и ссылок на сайты и элементы текущей страницы. 3. Оформление страниц на основе таблиц. 4. Создание анкеты. Создание страниц с использованием фреймов. 5. Создание стилей для оформления текста, ссылок, списков и элементов формы. 6. Написание простых сценариев. 7. Использование операторов цикла и условных операторов. 8. Использование объектов. 9. Создание меню. 10. Динамическое создание таблиц. 11. Написание первой программы. 12. Создание формы для регистрации пользователей на сайте. 	200	3

	<ul style="list-style-type: none">13. Создание сайта коммерческой фирмы14. Создание сайта коммерческой фирмы15. Создание сайта коммерческой фирмы16. Создание сайта коммерческой фирмы17. Создание сайта Интернет - магазина.18. Создание сайта Интернет – магазина19. Создание сайта Интернет – магазина20. Создание сайта Интернет - магазина		
--	--	--	--

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. [Дронов В.А.](#) HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов. [ВНУ](#), 2011
2. [Гончаров А.Ю.](#) Web-дизайн. HTML, JavaScript и CSS. Карманный справочник. [Кудиц-Пресс](#), 2007, ISBN: 978-5-91136-024-5
3. [Седерхольм Д.](#) Пуленепробиваемый Web-дизайн. Повышение гибкости сайта и защита от потенциальных неприятностей с помощью XHTML и CSS. [НТ Пресс](#), 2006 ISBN: 5-477-00301-4
4. [ДеБолт В.](#) HTML и CSS. Совместное использование. [НТ Пресс](#), 2006
5. [Якобсен Й.](#) Концепция разработки Web-сайтов. Как успешно разработать Web-сайт с применением мультимедиа-технологий. [НТ Пресс](#), 2006
6. Трубочкина Н.К. Основы Flash-технологий. Учебное пособие. М. Маршрут, 2005
7. [Крайнак Д.](#) Создание Web-страниц. [НТ Пресс](#), 2007
8. [Блэйк Б.](#) Мультимедиа-дизайн во Flash 8. [НТ Пресс](#), 2008
9. [Спенсер С.](#), [Энж Э.](#), [Фикшин Р.](#), [Стрикчиола Д.](#) SEO - искусство раскрутки сайтов. [ВНУ](#), 2011

б) дополнительная литература

1. [Стив Круг.](#) Веб-дизайн. Книга Стива Круга или "не заставляйте меня думать!". [Символ-Плюс](#), 2008
2. [Джесс Гарретт.](#) Веб-дизайн. Книга Джесса Гарретта. Элементы опыта взаимодействия. [Символ-Плюс](#), 2008
3. [Девис Е.М.](#), [Филлипс Д.А.](#) Изучаем PHP и MySQL. [Символ-Плюс](#), 2008
4. [Дунаев В.В.](#) HTML, скрипты и стили - 2 изд. [ВНУ](#), 2008
5. [Зольников Д.С.](#) PHP 5. Как самостоятельно создать сайт любой сложности. [НТ Пресс](#), 2007
6. [Захреддин Т.](#) Drupal 6. Бесплатная система управления сайтом. [ЭКМО](#), 2010
7. [Дэвид Флэнаган.](#) JavaScript. Подробное руководство. [Символ-Плюс](#), 2008
8. [Харрис Э.](#) PHP / MySQL для начинающих. [КУДИЦ-ОБРАЗ](#), 2005
9. [Шелдон Р.](#), [Мойе Дж.](#) MySQL. Базовый курс. [Вильямс](#), 2007

в) программное обеспечение:

- NetBeans
- Adobe Photoshop
- Joomla!
- Bootstrap
- JQuery

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины: компьютерный класс с выходом в Internet, проектор, маркерная доска