МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора СГТУ имени Гагарина Ю.А.,
профессор _____ С.Ю. Наумов
«____» _____ 20___

Утверждено Ученым советом СГТУ имени Гагарина Ю.А.
Протокол от «27» 10. 2022 № 12

Дополнительная общеразвивающая программа
«Основы веб-дизайна и разработки»

Саратов – 2022

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа предназначена для общей системы развития мышления пространственных представлений и графической грамотности обучающихся**.** Реализоваться и добиться успеха в развитии информационных технологий, бизнеса требует от личности умение концентрироваться, рационально мыслить, удивляться и удивлять, открыть самого себя поможет программа «Основы веб-дизайна и разработки».

Данная программа поможет обучающимся овладеть одним из средств познания окружающего мира. Имеет большое значение для общего и политехнического образования обучающихся, приобщает их к элементам инженерно - технических знаний в области техники и технологии современного производства. Содействует развитию технического мышления, познавательных способностей обучающихся. Кроме того, занятия по программе «Основы веб-дизайна и разработки» оказывает большое влияние на воспитание у обучающихся самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами общей культуры труда. Занятия по программе благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса обучающихся, что способствует развитию эстетического воспитания.

Цель реализации программы:

- формирование у обучающихся целостного представления об этапах разработки web-сайта;
- создание собственных информационных ресурсов.

Задачи программы:

Обучающие:

- развитие логического и пространственного мышления;
- активация познавательной деятельности;
- формирование основ графической грамоты и навыков графической деятельности;
- осуществления связи обучения с техникой, производством, технологией;
- создание условий для формирования представлений о графических средствах (языковых, неязыковых, ручных компьютерных) отображения предметов, создания, хранения, передачи и обработки информации;
- ознакомление с содержанием и последовательностью этапов проектной деятельности используемых в науке, технике, производстве, дизайне для отображения, сохранения и передачи информации о предмете, чтения и выполнения различных графических изображений, конструирования, преобразования, моделирования формы изделий.

Воспитывающие:

- формирование культуры рациональных приёмов чтения и выполнения занимательных графических изображений, встречающихся в многоплановой трудовой деятельности человека;
- воспитание аккуратности, усидчивости, стремления добиться понимания поставленной занимательной задачи и её решения;
- умение оказывать помощь товарищу.

Развивающие:

- развитие пространственного воображения и пространственных представлений, наглядно-образного, пространственного, логического, абстрактного мышления на основе анализа формы предметов и её конструктивных особенностей;
- развитие умения воссоздавать пространственные образы по проекционным изображениям и описаниям;
- овладение культурой труда, выработка навыков правильной организации рабочего места, усвоение рациональных приёмов работы с чертёжными и измерительными инструментами, воспитание аккуратности в работе;
- овладение методами, способами, средствами отображения и чтения информации, используемыми в различных видах деятельности;
- формирование умения применять геометрические и графические знания при решении различных прикладных задач;
- формировать умение применять графические знания в новых ситуациях.

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения программы обучающийся должен приобрести следующие знания и умения:

должен знать:

- правила разработки макета веб-страниц;
- приемы обработки и оптимизации графической информации;
- структуру HTML документов;
- правила размещения кода JavaScript на странице HTML.

должен уметь:

- разрабатывать макет веб-страниц с использованием графического редактора AdobePhotoshop;
- обрабатывать и оптимизировать графическую информацию для использования на веб-страницах;

– применять и редактировать язык гипертекстовой разметки HTML и каскадных таблиц CSS.

Категория обучающихся:

К освоению дополнительных общеразвивающих программ допускаются любые лица без предъявления требований к уровню образования.

Срок обучения:

Трудоемкость обучения по программе – 72 часа, из них:

- 66 часов аудиторных занятий;
- 6 часов самостоятельной работы.

Занятия будут проводиться по 4 часа в неделю. Общий срок обучения – 3 месяца.

Форма обучения:

Форма обучения – очная. Допустимо использование дистанционных образовательных технологий.

Режим занятий:

2 часа в день, 2 раза в неделю – всего 4 часа в неделю.

Структурное подразделение, реализующее программу:

Профессионально-педагогический колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.».

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план

Основным документом программы является учебный план. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и иных видов учебной деятельности обучающихся, а также указание видов аттестации.

№п/п	Наименование раздела (дисциплины)	Общая трудо-емкость, час.	Всего ауди-торных занятий, час.	В том числе		СРО, час.	Форма контроля
				лекции, час.	практические занятия, час.		
1	**Раздел 1. Web-Дизайн. Цели и задачи**						
1.1	Введение в Web-Дизайн. Сайт как интерактивное средство коммуникации.	4	2	2	-	2	
1.2	Основные этапы разработки сайта.	2	2	2	-	-	
1.3	Исследование проекта. Логика его работы.	2	2	2	-	-	тестирование
1.4	Разработка информационной архитектуры.	2	2	-	2		
1.5	Эргономика Веб-сайта.	2	2	2	-		
1.6	Создание прототипа, макетов и композиции.	4	4	2	2	-	тестирование
1.7	Элементы интерфейса.	2	2	-	2	-	тестирование
1.8	Основы типографики.	4	4	2	2		тестирование
1.9	Визуальная коммуникация.	4	4	2	2		тестирование
1.10	Инфографика.	4	4	2	2		
1.11	Создание дизайн-макета.	4	4	-	4		
1.12	Подготовка макета для верстки сайта.	2	2	-	2		
	Итого в модуле:	**36**	**34**	**16**	**18**	**2**	
2	**Раздел 2. Основы web-технологий**						
2.1	Введение в HTML (язык гипертекстовой разметки). Основы создания сайта	2	2	2	-	-	
2.2	Гиперссылки. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона.	2	2	-	2	-	тестирование

2.3	Списки. Таблицы.Формы.	2	2	-	2	-	
2.4	Каскадные таблицы стилей (CSS).	2	2	-	2	-	
2.5	Использование стилей при создании сайта.	4	4	-	4	-	
2.6	Язык сценариев JavaScript.	8	4	2	2	2	тестирование
2.7	Вёрстка страниц веб-сайта.	4	4	-	4		
	Итого в модуле:	**22**	**20**	**4**	**16**	**2**	
	Раздел 3. CMS. WordPress						
3.1	Установка и настройка WordPress.	2	2	1	1		тестирование
3.2	Выбор шаблона и заполнение страниц.	2	2		2		
3.3	Создание сайта на WordPress.	8	6	2	4	2	
	Итого в модуле:	**12**	**10**	**3**	**9**	**2**	
	Итоговая аттестация	**2**	2	**Контрольная работа**			
	Всего:	**72**	**66**			**6**	

Учебная программа

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, Самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** *(если предусмотрены)*, **иные виды учебной работы в соответствии с учебным планом**
1	**2**
Раздел 1. Web-Дизайн. Цели и задачи	
Тема 1.1 Введение в Web-Дизайн. Сайт как интерактивное средство коммуникации	**Содержание материала**
	Введение в Web-Дизайн. Сайт как интерактивное средство коммуникации. Классификация сайтов.
Тема 1.2 Основные этапы разработки сайта	**Содержание материала**
	Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта. Два типа графики на webсайтах. Имена файлов.
Тема 1.3 Исследование проекта. Логика его работы	**Содержание материала**
	Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта.
Тема 1.4 Разработка информационной архитектуры	**Содержание материала**
	Практическое занятие №1. Разработка информационной архитектуры сайта

Тема 1.5 Эргономика Веб-сайта	**Содержание материала**
	Эргономика сайта(юзабилити) пояснения, подсказки, пагинация , прокрутка, структура сайта, элементы навигации Программный и веб интерфейсы. Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета
Тема 1.6 Создание прототипа, макетов и композиции	**Содержание материала**
	Основные принципы создание прототипа, макетов и композиции. **Практическое занятие №2.** Создание композиции.
Тема 1.7 Элементы интерфейса	**Содержание материала**
	Практическое занятие №3. Создание элементов интерфейса(кнопки, шапка, подвал, блок, слайдер,
Тема 1.8 Основы типографики	**Содержание материала**
	Основные понятия типографики. **Практическое занятие №4.** Основные законы построения шрифта в типографике
Тема 1.9 Визуальная коммуникация	**Содержание материала**
	Основы визуальной коммуникации сайта. **Практическое занятие № 5.** Разработка визуальной коммуникации сайта.
Тема 1.10 Инфографика	**Содержание материала**
	Основы типографики и вёрстки, базовые понятия и правила. **Практическое занятие № 6.** Создание инфографики сайта
Тема 1.11 Создание дизайн-макета	**Содержание материала**
	Практическое занятие №7. Создание дизайн-макета. **Практическое занятие № 8.** Создание дизайн-макета.
Тема 1.12 Подготовка макета для верстки сайта	**Содержание материала**
	Практическое занятие № 9. Подготовка макета для верстки сайта. **Практическое занятие №10.** Подготовка макета для верстки сайта.
Раздел 2. Основы web-технологий	
Тема 2.1. Введение в HTML (язык гипертекстовой разметки). Основы создания сайта	**Содержание материала**
	Структура HTML-документов. Элементы оформления текста. Абзацы, заголовки, разделители, параграфы, выравнивание, цветовое и шрифтовой оформление.
Тема 2.2 Гиперссылки. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона	**Содержание материала**
	Практическое занятие № 11. Создание гиперссылок. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона.
Тема 2.3	**Содержание материала**

Списки. Таблицы. Формы	**Практическое занятие № 12.** Создание списков, таблицы, формы.
Тема 2.4 Каскадные таблицы стилей (CSS)	**Содержание материала**
	Практическое занятие № 13. Оформление текста, рамки и фонысредствами CSS
Тема 2.5 Использование стилей при создании сайта	**Содержание материала**
	Практическое занятие № 14. Оформление изображений и форм средствами CSS **Практическое занятие № 15.** Создание разворачивающегося меню
Тема 2.6 Язык сценариев JavaScript	**Содержание материала**
	Основы JavaScript. **Практическое занятие № 16** Методы и функции JavaScript
Тема 2.7 Вёрстка страниц веб-сайта.	**Содержание материала**
	Практическое занятие № 17 Создание структуры страниц сайта, навигации **Практическое занятие № 18** Наполнение контентом **Практическое занятие № 19** Оформление сайта, переходы
Раздел 3. CMS. WordPress	
Тема 3.1 Установка и настройка WordPress	**Содержание материала**
	Принципы и этапы установка и настройка WordPress. **Практическое занятие № 20** Установка и настройка WordPress.
Тема 3.2 Выбор шаблона и заполнение страниц	**Содержание материала**
	Практическое занятие № 21 Выбор шаблонаWordPress. **Практическое занятие № 22** Заполнение страниц контентом WordPress.
Тема 3.3 Создание сайта на WordPress	**Содержание материала**
	Этапы и принципы создание сайта на WordPress. **Практическое занятие № 25.** Создание сайта на WordPress. **Практическое занятие № 24.** Создание сайта на WordPress.

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	**Вид занятий**	**Наименование оборудования, программного обеспечения**
Учебный кабинет	Теоретические, практические занятия	1. Столы (двухместные) с количеством посадочных мест – не менее 12; 2. Стол преподавателя – 1; 3. Стулья – не менее 13; 4. Доска ученическая маркерная – 1; 5. Мультимедийный проектор - 1; 6. Технические средства обучения: - компьютеры с лицензионным программным обеспечением; - мультимедиапроектор; - лицензионнаяAdobe PhotoShop, GIMP, Bootstrap, Notepad ++ ,Sublime Text 3, WordPress.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕУСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

№ п/п	**Ф.И.О. преподавателей**	**Ученое звание, степень, должность**	**Год рождения**	**Общий стаж работы**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1				

Использование наглядных пособий и других учебных материалов при реализации программы

Мультимедийные презентации к лекционным и практическим занятиям. Электронные образовательные ресурсы: мультимедийные учебники, электронные ресурсы**.**

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Механизм выявления образовательных результатов программы:

Формы и режим контроля: – текущий контроль (формы контроля знаний, умений и навыковобучающихся в процессе обучения: практическое занятие); – промежуточный контроль (по совокупности результатов текущего контроля); – итоговый контроль (формы контрольных занятий в конце обучения: контрольная работа).

Формы и содержание итогового занятия:

Контрольная работа по всем разделам программы.

Ответить на вопросы преподавателя, продемонстрировать понимание изученного материала.

Система оценки и критерии результативности освоения программы:

Результат выполнения проверочных работ, текущих и итоговых работ оценивается по 5-балльной шкале:

- Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно выполнил и правильно оформил практическую работу.
- Оценка «четыре» ставится, если обучающийся допускает незначительные неточности при выполнении и оформлении практической работы.
- Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности и ошибки при выполнении и оформлении практической работы.
- Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

Формы и методы контроля и оценки результатов освоения модулей программы:

Наименование модулей (разделов)	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
Раздел 1. Web-Дизайн.Целиизадачи Раздел 2. Основы web-технологий. Раздел 3. CMS. WordPress.	- Подготовка макета для верстки сайта. - Вёрстка страниц веб-сайта. - Создание сайта на WordPress.	Оценка результатов устных ответов, выполнение практических заданий, выполнение результатов внеаудиторной самостоятельной работы

6. ФОРМА ДОКУМЕНТА, ВЫДАВАЕМОГО ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

По результатам освоения программы обучающимся выдается сертификат установленного образца.