

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Павловский автомеханический техникум им. И.И. Лепсе»

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от 30 августа 2023
года

Утверждена приказом директора
ГБПОУ ПАМТ им. И.И. Лепсе
№ 208 от 29 августа 2023 года

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ВЕБ-ДИЗАЙН И РАЗРАБОТКА»**

Направленность – техническая

Срок реализации 1 год

Возраст обучающихся 17-18 лет

Составитель:
Ильина Е.Е.,
педагог дополнительного образования

г. Павлово
2023 год

Содержание

Введение.....	3
I. Правовая основа проекта.....	3
II. Основные понятия	4
III. Актуальность	6
IV. Цель и задачи проекта.....	7
V. Результат проекта.....	8
VI. Реестр заинтересованных сторон	10
VII. Команда проекта.....	10
VIII. Календарный план-график проекта	11
IX. Реестр рисков и возможностей проекта	14
X. Бюджет проекта	17

I. ПРАВОВАЯ ОСНОВА ПРОЕКТА

Программа «Web-дизайн и разработка» разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

Федеральный уровень:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Указ Президента Российской Федерации №204 от 07.05.2018 года «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утверждена постановлением правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 года № 1642).
- Национальный проект «Образование» (утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 3 сентября 2018 г. №10).

Региональный уровень:

- Распоряжение Правительства Нижегородской области от 18.12.2019 года № 1350-р «О проведении комплексной межведомственной профилактической операции «Подросток» на территории Нижегородской области»
- Закон Нижегородской области от 25.04.1997 №70-З «О молодежной политике Нижегородской области».
- Межведомственный приказ «Об утверждении порядка межведомственного взаимодействия по вопросам содействия в трудоустройстве и профессиональной ориентации несовершеннолетних в Нижегородской области» от 08 мая 2020 года № 262/315-381/20ПД/од316-01-63-890/20/523-1610/20П/од/322/267

Муниципальный уровень:

- Распоряжение администрации Павловского муниципального района Нижегородской области от 30.04.2020 г. № 432 «О проведении операции «Подросток 2020»

II. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Курс «Web-дизайн и разработка» посвящен изучению сайтостроения.

Создание сайта предполагает знакомство с несколькими видами деятельности:

1. **Верстка** – создание макета сайта и описание структуры с помощью языка гипертекстовой разметки HTML и таблиц стилей CSS.
2. **Фронтэнд-разработка** – создание инструкции для браузера (на компьютере пользователя) по работе сайта (с использованием HTML, CSS, JavaScript).
3. **Бекэнд-разработка** – создание части сайта, работающей на стороне сервера (на языке PHP, Python и др.).

Сайт — это совокупность веб-страниц, объединённых по смыслу или общей темой и расположенных на одном сервере. Содержание и объем сайта зависит от того, какую задачу он должен выполнять. К одностраничным сайтам обычно относят сайты-визитки, **лендинги** – (landing-page – англ.) используются для рекламы и продвижения в Интернете какого-либо продукта, товара. **Многостраничные сайты** – интернет-магазин, корпоративный сайт, информационный портал – содержат функциональные инструменты для работы с публикуемым содержимым (полнотекстовый поиск, календарь событий, блоги, чаты, галереи и т.п.), может иметь несколько групп пользователей с различными правами доступа, личные кабинеты пользователей, может быть интегрирован с платежными системами, с CRM.

При проектировании дизайна сайта необходимо учитывать рекомендации по цветовому решению и художественному оформлению страниц, что предполагает умение работать с **графическими редакторами**.

Интерфейс сайта должен быть удобным и понятным пользователю. Использование стандартных элементов интерфейса (меню, формы ввода и регистрации, элементы навигации и т.п.) облегчают решение этой задачи.

Использование различных гаджетов (ПК, планшет, смартфон) для просмотра интернет-страниц, привело к необходимости **адаптивной верстки**, которая меняет дизайн страницы в зависимости от поведения пользователя, платформы, размера экрана и ориентации девайса и является неотъемлемой частью современной веб-разработки. Она позволяет существенно экономить и не отрисовывать новый дизайн для каждого разрешения, а менять размеры и расположение отдельных элементов.

Некоторые функции сайта должны быть реализованы на стороне **сервера**, например, работа пользователя с информацией, размещенной в личном кабинете, использование **баз данных** (каталог товаров в интернет-магазине). Создание этих возможностей сайта обычно выполняется с использованием **языков программирования** типа PHP, Python. В процессе работы над сайтом необходимо использовать специальное ПО – **Web-сервер**, которое моделирует работу интернет-сервера.

В настоящее время для создания сайтов разработаны специальные программы – **CMS** (Content Management System), позволяющие легко управлять контентом сайта: создавать и публиковать записи, размещать **виджеты**, менять дизайн, редактировать различные элементы, менять функционал и т.д. Одна из самых популярных – **WordPress**.

Для того, чтобы пользователи могли получить доступ к сайту, необходимо выбрать **доменное имя** (онлайн-адрес) и разместить контент сайта на интернет-сервере (т.е. арендовать место на сервере, который находится в сети постоянно – **хостинг**).

III. АКТУАЛЬНОСТЬ

Интернет прочно вошел в нашу жизнь, и любая современная компания сегодня использует собственный сайт для рекламы и продвижения своей продукции и услуг. Сайт может предоставлять информацию об изменении в прайсе или в режиме работы, о новостях компании, об отзывах клиентов и многом другом. Быстро донести информацию до большого количества людей без использования интернет-ресурсов сегодня просто невозможно.

Таким образом, актуальность разработки сайта объясняется следующими факторами:

- быстрота подачи информации широкому кругу лиц;
- улучшение имиджа компании и повышение ее популярности;
- возможность организовать обратную связь с клиентами;
- оперативная связь с филиалами и представителями в разных концах страны и за рубежом;
- организация маркетинговых исследований;
- реклама и привлечение покупателей и клиентов;
- увеличение трафика.

Часто после создания сайта требуется работа по его наполнению, продвижению, поддержке. Поэтому специалисты, обладающие знаниями и умениями в области Web-дизайна, пользуются большим спросом.

При разработке данной программы были учтены требования конкурсов "Молодые профессионалы" (World Skillss Russia, Абилимпикс).

Практическая значимость.

Данная программа направлена на знакомство с современными IT-технологиями и стимулирует интерес учащихся к компьютерной технике, способствует развитию творческих способностей, формирует профессиональные компетенции.

IV. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Цель проекта: формирование комплекса знаний, умений и навыков в области сайтостроения.

Задачи проекта:

Обучающие:

- знакомство обучающихся с комплексом базовых технологий, применяемых в сайтостроении;
- приобретение навыков и умений в области создания дизайна сайта, фронтэнд- и бекэнд-разработки.
- приобретение практического опыта создания сайтов.

Развивающие:

- способствовать развитию творческого потенциала обучающихся, воображения и художественного вкуса,
- способствовать развитию логического мышления
- содействовать профессиональному самоопределению.

Воспитательные:

- способствовать развитию ответственности за начатое дело,
- сформировать у обучающихся стремления к получению качественного законченного результата,
- сформировать навыки самостоятельной и коллективной работы,
- сформировать навыки самоорганизации и планирования времени и ресурсов.

Сроки реализации программы. Программа рассчитана на реализацию в течение одного года в объеме 120 часов.

Режим и формы занятий. Режим занятий - три раза в неделю по 1 часу.

Основная форма проведения занятий - комбинированные занятия, состоящие из теоретической и практической частей, причем большее количество времени занимает практическая часть.

При проведении занятий традиционно используются три формы работы:

- *демонстрационная*, когда обучающиеся слушают объяснения педагога и наблюдают за демонстрационным экраном или экранами компьютеров на ученических рабочих местах;
- *фронтальная*, когда обучающиеся синхронно работают под управлением педагога;
- *самостоятельная*, когда обучающиеся выполняют индивидуальные задания в течение части занятия или нескольких занятий.

Методы и приемы организации образовательного процесса:

- инструктажи, беседы, учебные дискуссии;
- обучающие видеоматериалы по Web-дизайну и сайтостроению, участие в обучающих семинарах;

- практическая работа по созданию сайта;
- инновационные методы (поисково-исследовательский, проектный, игровой);
- участие в конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, персональная выставка работ.

V. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА

В результате освоения данной Программы обучающиеся:

- ознакомятся с основами Web-дизайна;
- изучат основы языков HTML, CSS, JS, PHP.
- получат навыки работы с электронными документами;
- развивают навыки поиска, обработки и анализа информации;
- развивают навыки логического мышления;
- научатся применять изученные инструменты при выполнении реальных проектов;
- получат необходимые навыки для организации самостоятельной работы;
- повысят свою информационную культуру.

Конкретные ожидаемые результаты реализации проекта:

Обучающиеся получают навыки работы со специализированным программным обеспечением, изучают основы верстки сайтов, и Web-разработки.

Способы проверки ожидаемых результатов реализации проекта:

Основным способом проверки результатов обучения предполагается самостоятельная работа - самостоятельное решение обучающимися предложенных задач. Результаты фиксируются педагогом в журнале. Творческие и практические задания, конкурсы в рамках объединения и конкурсы районного и областного уровней также позволяют проверить наличие или отсутствие ожидаемых результатов.

VI. РЕЕСТР ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН

№ п/п	Орган или организация	Представитель интересов	Ожидание от реализации направления
1.	Министерство образования, науки и молодёжной политики Нижегородской области	Министр образования	Увеличение количества обучающихся с активной жизненной позицией
2.	Правоохранительные органы	Руководители УМВД России по Нижегородской области	Снижение уровня правонарушений в среде обучающихся техникума
3.	Студенческие общественные объединения	Председатель студенческого совета техникума	Вовлеченность обучающихся в социальную активность в профессиональной деятельности
4.	Родительский комитет	Председатель родительского комитета	Вовлеченность обучающихся техникума в общественную жизнедеятельность. Повышение уровня нравственной воспитанности обучающихся

VII. КОМАНДА ПРОЕКТА

№ п/п	ФИО	Должность	Выполняемые в проекте работы
1.	Елкина Ольга Константиновна	Заместитель директора по УВР, ГБПОУ ПАМТ им. И.И.Лепсе	Руководитель проекта
2.	Ильина Елена Евгеньевна	Преподаватель, ГБПОУ ПАМТ им. И.И.Лепсе	Администратор проекта
3.	Алипов Антон Вячеславович	Преподаватель, ГБПОУ ПАМТ им. И.И.Лепсе	Привлекаемый исполнитель

**VIII. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН-ГРАФИК ПРОЕКТА
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА**

п/п	Содержание	Всего (час)	в т.ч. практ. раб.
<p align="center">Модуль 1. ОСНОВЫ WEB-ДИЗАЙНА</p>	<p>Правила безопасности при работе на ПК. Основные понятия Web-дизайна. Технологии создания Web-сайтов. Язык гипертекстовой разметки HTML Таблицы стилей CSS. Обработка изображений. Размещение и продвижение сайта. Использование CMS для создания сайта.</p>	20	16
<p align="center">Модуль 2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА СТОРОНЕ КЛИЕНТА</p>	<p>Основы программирования на JavaScript. Массивы, методы массивов. Объекты, методы объектов. Объектная модель документа DOM. Библиотека jQuery. Фреймворк Bootstrap</p>	60	60
<p align="center">Модуль 3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА СТОРОНЕ СЕРВЕРА</p>	<p>Основы программирования на PHP. Работа с Web-сервером. Работа с базой данных. MySQL. Проектирование и создание сайта.</p>	40	36
ИТОГО		120	112

Тематический план

п/п	Содержание	Всего	в т.ч. практ.раб.
	Модуль 1. Основы Web-дизайна	20 час	16 час
1	Правила безопасности при работе на ПК. Информационная безопасность. Интернет-этика.	2	
2	Основные понятия Web-дизайна. Технологии создания сайта.	2	1
3	Основные элементы оформления html-страниц. Основы языка HTML. Таблицы стилей CSS.	2	2
4	Работа со шрифтами.	1	1
5	Работа с графическими объектами.	1	1
6	Обработка изображений.	2	2
7	Использование звука, видео, анимации.	2	2
8	Размещение и продвижение сайта.	2	1
9	Использование CMS для создания сайта	4	4
10	Выполнение практического задания. Валидаторы.	2	2
	Модуль 2. Программирование на стороне клиента	60 час	60 час
11	Варианты использования JS (inline, internal, external)	1	1
12	Типы данных в JS	1	1
13	Переменные в JS	1	1
14	Комментарии и встроенные методы	1	1
15	Выполнение практических заданий	2	2
16	Операторы сравнения	1	1
17	Приоритет операторов	1	1
18	Сокращенная форма записи операторов	1	1
19	Выполнение практических заданий	2	2
20	Условный оператор if else	2	2
21	Тернарный оператор	1	1
22	Оператор switch	1	1
23	Выполнение практических заданий (login/password)	2	2
24	Цикл while	1	1
25	Цикл for	1	1
26	Функции с параметрами, с возвращаемыми значениями	11	11
27	Область видимости переменных	1	1
28	Массивы. Методы массивов.	4	4
29	Объекты. Методы объектов.	10	10
30	Объектная модель документа DOM. DOM selectors, изменение контента, стилей, атрибутов, фона.	10	10
31	Библиотека Query	2	2
32	Фреймворк Bootstrap	3	3
	Модуль 3. Программирование на стороне сервера	40	36
33	Введение в PHP. Установка web-сервера.	2	2

34	Переменные, массивы в PHP.	2	2
35	Программирование ветвлений.	2	2
36	Программирование циклов.	2	2
37	Методы GET, POST	2	2
38	Разработка приложения	6	5
39	Работа с базами данных. Введение в MySQL.	2	
40	Создание БД. Создание разметки.	2	2
41	Извлечение и вставка данных.	1	1
42	Чтение записей.	1	1
43	Редактирование данных.	2	2
44	Удаление данных.	1	1
45	Выполнение практических заданий	5	5
46	Проектирование и реализация сайта	10	9
	ИТОГО	120	100

IX. РЕЕСТР РИСКОВ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОЕКТА

№ п/п	Наименование риска/возможности	Действия по предупреждению риска/ реализации возможности
1.	Нарушение графика реализации проекта в связи с недостаточной компетенцией команды в вопросах стратегического планирования	Обращение за консультациями к экспертам в области стратегического планирования
2.	Низкая заинтересованность обучающихся к участию в проекте	Рекламирование проекта, повышение мотивации обучающихся путем применения новых технологий, стимулирования деятельности
3.	Финансовая нестабильность, несвоевременность финансирования	Разнообразие источников дохода, привлечение внимания к проекту социальных партнеров
4.	Формальное проведение мероприятий проекта.	Внедрение новых разнообразных и эффективных технологий для правильного и полного осуществления настоящего проекта по патриотическому воспитанию.

X. БЮДЖЕТ ПРОЕКТА

Финансирование расходов будет осуществляться за счет средств бюджета техникума, а также иных внебюджетных средств.