Общество с ограниченной ответственностью «ЮМАКС»

УТВЕРЖДЕНО

Генеральный директор ООО «Юмакс»

_____ /М. Ю. Мягков/

01 августа 2023 года

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации

«Обучение разработке сайтов с нуля»

(72 часа)

Автор(ы):
Подсекин Г. С., руководитель отдела ИТ образовательных программ
Грибанов А. Д., методист-эксперт

Москва, 2023

Раздел 1. «Характеристика программы»

1.1. Цель реализации программы

Повышение уровня профессиональной компетентности педагогических работников в области обучения основам создания сайтов.

1.2. Совершенствуемые компетенции

№ п/п	Компетенция	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование Бакалавриат
		Код компетенций из ФГОС
1.	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1
2.	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2
3.	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-5
4.	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8
5.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9

1.3. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции

код	**наименование**	**уровень квалификации**	**наименование**	**код**	**уровень (подуровень) квалификации**
А	Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам	6	Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы	А/01.6	6.1

1.4. Планируемые результаты обучения

1.4.1. Теоретические

№ п/п	**Уметь / Знать**	**Педагогическое образование 44.03.01 Бакалавриат**
		Код компетенций из ФГОС
1.	Знать языки верстки сайта: JavaScript, HTML, CSS	ОПК-8
2.	Знать язык программирования PHP	
3.	Знать инструменты профессионального разработчика: библиотеки и фреймворки	
4.	Знать про основные профессии веб-разработки	

1.4.2. Профессиональные

1.4.2.1 Трудовые действия:

1. Организация, в том числе стимулирование и мотивация, деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях.
2. Текущий контроль, помощь обучающимся в коррекции деятельности и поведения на занятиях.

1.4.2.2. Необходимые умения:

1. Осуществлять деятельность, соответствующую дополнительной общеобразовательной программе «Обучение разработке сайтов с нуля».
2. Понимать мотивы поведения, образовательные потребности и запросы обучающихся.
3. Создавать условия для развития обучающихся, мотивировать их к активному освоению ресурсов и развивающих возможностей образовательной среды, освоению программы «Обучение разработке сайтов с нуля», привлекать к целеполаганию.
4. Устанавливать педагогически обоснованные формы и методы взаимоотношений с обучающимися, создавать педагогические условия для формирования на учебных занятиях благоприятного психологического климата, применять различные средства педагогической поддержки обучающихся.
5. Использовать на занятиях педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся (в том числе информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы) с учетом: задач дополнительной общеобразовательной программы «Обучение разработке сайтов с нуля»; состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (в том числе одаренных детей и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; взрослых).
6. Осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии.
7. Создавать педагогические условия для формирования и развития самостоятельного контроля и оценки обучающимися процесса и результатов освоения образовательной программы.
8. Проводить педагогическое наблюдение, использовать различные методы, средства и приемы текущего контроля и обратной связи, в том числе оценки деятельности и поведения обучающихся на занятиях.
9. Анализировать ход и результаты проведенных занятий для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности.

1.4.2.3. Необходимые знания:

1. Принципы и приемы представления дополнительной общеобразовательной программы «Обучение разработке сайтов с нуля».
2. Техники и приемы общения (слушания, убеждения) с учетом возрастных и индивидуальных особенностей собеседников.
3. Техники и приемы вовлечения в деятельность, мотивации к освоению программы «Обучение разработке сайтов с нуля» обучающихся различного возраста.
4. Характеристики различных методов, форм, приемов и средств организации деятельности обучающихся при освоении программы «Обучение разработке сайтов с нуля».
5. Электронные ресурсы, необходимые для организации различных видов деятельности обучающихся.
6. Психолого-педагогические основы и методики применения технических средств обучения, ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения программы «Обучение разработке сайтов с нуля».
7. Особенности и организация педагогического наблюдения, других методов педагогической диагностики, принципы и приемы интерпретации полученных результатов.
8. Основные характеристики, методы педагогической диагностики и развития ценностно-смысловой, эмоционально-волевой, потребностно-мотивационной, интеллектуальной, коммуникативной сфер обучающихся различного возраста на занятиях по программе «Обучение разработке сайтов с нуля».

1.5. Категория слушателей.

Уровень образования: Высшее образование или успешное прохождение обучающимися промежуточной аттестации не менее чем за два года обучения по образовательным программам высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим направленности дополнительных образовательных программ.

Среднее профессиональное образование или успешное прохождение обучающимися промежуточной аттестации не менее чем за два года обучения по образовательным программам среднего профессионального образования по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим направленности дополнительных образовательных программ.

Область профессиональной деятельности: Педагогическая деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых

1.6. Форма обучения: очная форма с применением дистанционных образовательных технологий

1.7. Режим занятий: онлайн

1.8. Трудоемкость программы: 72 ак.ч.

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов/ модулей, тем	Всего, ауд. час.	Аудиторные учебные занятия		Внеаудит. сам. работа	Форма контроля	Трудоемкость
			Лекции	Практ. занятия			
1.	Модуль 1. Обучение модулю «Основы создания сайтов, HTML и CSS, UI/UX»	9	0	9	9		18
1.1	Введение в веб-разработку. Основы HTML	1	0	1	1	Домашнее задание	2
1.2	Введение в веб-разработку. Основы CSS	1	0	1	1	Домашнее задание	2
1.3	Конструкторы / CMS	1	0	1	1	Домашнее задание	2
1.4	Лендинг	2	0	2	2	Домашнее задание	4
1.5	flex-box	1	0	1	1	Домашнее задание	2
1.6	Деплой	1	0	1	1	Домашнее задание	2
1.7	UI/UX	2	0	2	1	Домашнее задание	3
1.8	Аттестация по итогам 1 модуля	0	0	0	1	Тестирование	1
2.	Модуль 2. Обучение модулю «Основы языка программирования JavaScript, jQuery»	9	0	9	9		18
2.1	Введение в JavaScript	1	0	1	1	Домашнее задание	2

2.2	Циклы и функции	1	0	1	1	Домашнее задание	2
2.3	Массивы	1	0	1	1	Домашнее задание	2
2.4	События и обработчики событий JS в браузере. Знакомство с DOM	1	0	1	1	Домашнее задание	2
2.5	Работа с DOM: поиск и изменение элементов	1	0	1	1	Домашнее задание	2
2.6	jQuery	1	0	1	1	Домашнее задание	2
2.7	Адаптивный дизайн и media-запросы	1	0	1	1	Домашнее задание	2
2.8	CSS-анимации	2	0	2	1	Домашнее задание	3
2.9	Аттестация по итогам 2 модуля	0	0	0	1	Тестирование	1
3.	Модуль 3. Обучение модулю «Bootstrap, AJAX, backend»	9	0	9	9		18
3.1	Введение в Bootstrap	1	0	1	1	Домашнее задание	2
3.2	Стили и компоненты Bootstrap	1	0	1	1	Домашнее задание	2
3.3	Backend-разработка	1	0	1	1	Домашнее задание	2
3.4	ООП в PHP	2	0	2	2	Домашнее задание	4
3.5	HTTP и запросы, формы	1	0	1	1	Домашнее задание	2
3.6	AJAX	1	0	1	1	Домашнее задание	2
3.7	Console	2	0	2	1	Домашнее задание	3

3.8	Аттестация по итогам 3 модуля	0	0	0	1	Тестирование	1
4.	Модуль 4. Обучение модулю «Базы данных, Lumen»	9	0	9	9		18
4.1	Базы данных	1	0	1	1	Домашнее задание	2
4.2	PHP и MySQL	1	0	1	1	Домашнее задание	2
4.3	Lumen	1	0	1	1	Домашнее задание	2
4.4	REST API	2	0	2	2	Домашнее задание	4
4.5	CRUD REST API	1	0	1	1	Домашнее задание	2
4.6	Media	1	0	1	1	Домашнее задание	2
4.7	Авторизация и регистрация	2	0	2	1	Домашнее задание	3
4.8	Итоговая аттестация	0	0	0	1	Тестирование	1
	Итого						72

2.2. Учебная программа

Наименование разделов/ модулей, тем	**Виды учебных занятий, работ**	**Содержание**
Введение в веб-разработку. Основы HTML	практические занятия	Понять, как устроен и работает интернет, что такое frontend и backend, познакомиться с основными элементами, из которых строятся сайты. Изучить основы HTML, потренироваться работать с тегами. Узнать ключевые различия блочных и строчных элементов. Потренироваться в работе с фреймами. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Создание элементарной структуры веб-страницы, наполнение изученными тегами.
Введение в веб-разработку. Основы CSS	практические занятия	Изучить основы CSS, потренироваться работать со стилями, селекторами, оформить веб-страницу. Познакомиться с псевдоклассами и потренироваться в использовании. Изучение методики обучения темы

	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Доработать созданную на предыдущем занятии веб-страницу, оформить с использованием стилей CSS.
Конструкторы / CMS	практические занятия	Получение представления о конструкторах и CMS, выявить схожести и различия. Попрактиковаться в работе с конструктором сайтов. Понять, как правильно структурировать файлы сайта. Научиться работать с Git. Создать свою страничку. Приобретение навыков работы с GitHub desktop. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Добавить свою веб-страницу на GitHub, создать собственную страницу в конструкторе.
Лендинг	практические занятия	Закрепление навыков работы с Git. Сделать общую структуру лендинга, состоящую из шапки, основного блока и подвала. Добавление в лендинг блок с карточками, оформление с помощью стилей блок с карточками и подвал. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Доработка лендинга, оформление шапки и подвала.
flex-box	практические занятия	Изучить технологию flex-box. Попрактиковаться со свойствами контейнеров и элементов. Применить знания о flex-box, к макету лендинга. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Применить технологию flex-box к собственной веб-странице.
Деплой	практические занятия	Рассказать про общий вид деплоя и выложить готовый лендинг используя GitHub Pages. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Деплой собственного проекта.
UI/UX	практические занятия	Узнать про UI и UX дизайн. Познакомиться с основными принципами дизайна. Потренировать навыки вёрстки. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Обновить цвета в своем проекте, основываясь на их сочетаемости, продумать путь пользователя на веб-странице.
Аттестация по итогам 1 модуля	самостоятельная работа	Аттестация по итогам модуля.

Введение в JavaScript	практические занятия	Поговорить о том, что такое программа и программирование. Познакомить учащихся с основами JavaScript. Основные операции, понятие переменной. Изучить условный оператор, конструкцию switch. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Написание программ на языке программирование JavaScript с созданием переменных, арифметическими операциями и ветвлением.
Циклы и функции	практические занятия	Изучить 2 вида циклов. Научиться объявлять и вызывать функции. Узнать, чем отличаются локальные и глобальные переменные. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Написание программ на языке программирования JavaScript с использованием циклом и функций.
Массивы	практические занятия	Научиться создавать массивы, добавлять и удалять из него элементы, обращаться к отдельным элементам и перебирать их. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Написание программ на языке программирования JavaScript с использованием массивов.
События и обработчики событий JS в браузере. Знакомство с DOM	практические занятия	Научиться создавать обработчики событий и создавать их по таймеру. Узнать, как управлять документом. Начать знакомство с DOM. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Создание обработчиков событий в браузере.
Работа с DOM: поиск и изменение элементов	практические занятия	Научиться работать с DOM. Получить навыки поиска элементов на странице, создания нового элемента, добавления нового элемента и удаления существующего элемента. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Работа с DOM страницы.
jQuery	практические занятия	Научиться подключать jQuery и разобраться с синтаксисом команд. Научиться управлять элементами страницы при помощи команд JQuery. Получить план старта проекта. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Управление элементами веб-страницы с помощью jQuery
Адаптивный дизайн и media-запросы	практические занятия	Сделать адаптивным страницу сайта, сделанную до этого. Тестирование на мобильном телефоне. Изучить media-запросы. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Настройка адаптивности своей веб-страницы.

CSS-анимации	практические занятия	Изучить использование свойств transition и animation, понять отличия. Попрактиковаться в создании анимаций. Научиться использовать базовые методы jQuery для создания анимаций.
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Создание различных видов анимаций CSS.
Аттестация по итогам 2 модуля	самостоятельная работа	Аттестация по итогам модуля.
Введение в Bootstrap	практические занятия	Проверить знания с предыдущего модуля. Рассказать, зачем нужен Bootstrap, и как его подключать. Познакомиться с основными компонентами. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Создание компонентов Bootstrap.
Стили и компоненты Bootstrap	практические занятия	Создание сайта с помощью Bootstrap. Познакомить с основными понятиями Scrum и узнать о существующих методологиях разработки. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Создание веб-страницы из компонентов Bootstrap.
Backend-разработка	практические занятия	Дать учащимся общее понимание того, как работает backend. Обзор основ PHP, синтаксис. Потренироваться на практике. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Написание простых конструкций на PHP.
ООП в PHP	практические занятия	Познакомиться с основной идеей ООП. Изучить основы ООП в PHP. Рассмотреть базовые принципы ООП. Узнать особенности классов PHP. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Закрепление знаний ООП.
HTTP и запросы, формы	практические занятия	Изучить запросы и ответы (requests/response запросы; get/post + postman; put/delete). Работа с формами и обработка данных на стороне сервера. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Написание простейших запросов.
AJAX	практические занятия	Изучить, что такое AJAX. Изучить формат данных JSON и его использование. Поработать с формами с помощью AJAX: отправка и получение данных с сервера. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Работа с формой AJAX.

Console	практические занятия	Изучить, что такое консоль, научиться пользоваться и выучить основные команды. Поработать во встроенной консоли OS Panel – ConEmu. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Закрепление знаний основных команд консоли.
Аттестация по итогам 3 модуля	самостоятельная работа	Аттестация по итогам модуля.
Базы данных	практические занятия	Изучить теорию БД. Научиться работать с MySQL через PhpMyAdmin. Познакомиться с SQL и научиться писать SQL-запросы. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Написание простых SQL-запросов.
PHP и MySQL	практические занятия	Познакомить учащихся, как взаимодействуют PHP и MySQL. Разработать CRUD. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Проверка знаний CRUD.
Lumen	практические занятия	Познакомиться и научиться работать с Composer с помощью в OS Panel. Познакомиться с принципом работы фреймворков и их назначением. Познакомиться с Lumen, изучить его основы. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Проверка знаний Lumen. Простые записи в Composer.
REST API	практические занятия	Узнать, что такое MVC, и применить на практике. Создать routes, controllers, views (с помощью blade templates) и DB, migrations, models. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Проверка знаний MVC.
CRUD REST API	практические занятия	Сделать REST API CRUD на основе Lumen с помощью шаблонизатора Blade без AJAX. Разработать страницы вывода всех постов, создания, отображения, редактирования и удаления отдельного поста. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Дополнение разработанных страниц.
Media	практические занятия	Изучить, как работать с медиафайлами в Lumen. Познакомиться с модулем Media, разобрать, как он работает, и реализовать его. Добавить изображения к постам блога, используя модуль Media. Изучение

		методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Добавить собственные изображения в блог.
Авторизация и регистрация	практические занятия	Разобрать общую схему регистрации и авторизации. Научиться валидировать данные формы. Сделать регистрацию пользователя. Разобрать, как устроена система авторизации, и реализовать её, прописав аутентификацию и научившись работать с сессиями. Изучение методики обучения темы
	самостоятельная работа	Отработка полученных в ходе занятий знаний и навыков. Тестирование авторизации и регистрации.
Итоговая аттестация	самостоятельная работа	Аттестация по итогам модуля.

2.3. Календарный учебный график

№ п/п	Тема	Учебные недели/часы		
		1 неделя	2 неделя	3 неделя
1.	Введение в веб-разработку. Основы HTML	Т 2		
2.	Введение в веб-разработку. Основы CSS	Т 2		
3.	Конструкторы / CMS	Т 2		
4.	Лендинг		Т 4	
5.	flex-box		Т 2	
6.	Деплой			Т 2
7.	UI/UX			Т 3
8.	Аттестация по итогам 1 модуля			ПА 1
9.	Введение в JavaScript	Т 2		
10.	Циклы и функции	Т 2		
11.	Массивы	Т 2		
12.	События и обработчики событий JS в браузере. Знакомство с DOM		Т 2	
13.	Работа с DOM: поиск и изменение элементов		Т 2	
14.	jQuery		Т 2	
15.	Адаптивный дизайн и media-запросы			Т 2
16.	CSS-анимации			Т 3
17.	Аттестация по итогам 2 модуля			ПА 1
18.	Введение в Bootstrap	Т 2		
19.	Стили и компоненты Bootstrap	Т 2		
20.	Backend-разработка	Т 2		
21.	ООП в PHP		Т 4	
22.	HTTP и запросы, формы		Т 2	
23.	AJAX			Т 2
24.	Console			Т 3

25.	Аттестация по итогам 3 модуля			ПА 1
26.	Базы данных	Т 2		
27.	PHP и MySQL	Т 2		
28.	Lumen	Т 2		
29.	REST API		Т 4	
30.	CRUD REST API		Т 2	
31.	Media			Т 2
32.	Авторизация и регистрация			Т 3
33.	Итоговая аттестация			ПА 1

Условные обозначения:

Т – теоретическая подготовка (лекции, пр.занятия, сам.работа)

П или С – практика или стажировка

К – входной, текущий, промежуточный контроль знаний, умений

ПА – промежуточная аттестация (экзамен, зачет)

ИА – итоговая аттестация

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

3.1. Текущая аттестация.

Аттестация по модулю 1

Название практической работы	Аттестация по итогам модуля 1
Требования к структуре и содержанию	Аттестация представляет собой набор заданий с выбором ответа по пройденным темам и содержит 20 заданий.
Критерии оценивания	Итоговый результат оценивается как сумма баллов за все решенные задания. Максимальный балл за каждое задание – 2 балла. При наличии ошибочного ответа выставляется 0 баллов. Максимальная сумма баллов за проверочную работу составляет – 40 баллов. Проходной порог – 15 баллов. Критерий прохождения промежуточной аттестации - решенная проверочная работа не менее чем на пороговый балл.
Оценка	Зачтено/не зачтено

Аттестация по модулю 2

Название практической работы	Аттестация по итогам модуля 2
Требования к структуре и содержанию	Аттестация представляет собой набор заданий с выбором ответа по пройденным темам и содержит 20 заданий.
Критерии оценивания	Итоговый результат оценивается как сумма баллов за все решенные задания. Максимальный балл за каждое задание – 2 балла. При наличии ошибочного ответа выставляется 0 баллов. Максимальная сумма баллов за проверочную работу составляет – 40 баллов. Проходной порог – 15 баллов. Критерий прохождения промежуточной аттестации - решенная проверочная работа не менее чем на пороговый балл.
Оценка	Зачтено/не зачтено

Аттестация по модулю 3

Название практической работы	Аттестация по итогам модуля 3
Требования к структуре и содержанию	Аттестация представляет собой набор заданий с выбором ответа по пройденным темам и содержит 20 заданий.
Критерии оценивания	Итоговый результат оценивается как сумма баллов за все решенные задания. Максимальный балл за каждое задание – 2 балла. При наличии ошибочного ответа выставляется 0 баллов. Максимальная сумма баллов за проверочную работу составляет – 40 баллов. Проходной порог – 15 баллов.

	Критерий прохождения промежуточной аттестации - решенная проверочная работа не менее чем на пороговый балл.
Оценка	Зачтено/не зачтено

3.2. Итоговая аттестация

Форма итоговой аттестации	Итоговая аттестация
Требования к итоговой аттестации	Аттестация представляет собой набор заданий с выбором ответа по пройденным темам и содержит 20 заданий.
Критерии оценивания	Итоговый результат оценивается как сумма баллов за все решенные задания. Максимальный балл за каждое задание – 2 балла. При наличии ошибочного ответа выставляется 0 баллов. Максимальная сумма баллов за работу составляет – 40 баллов. Проходной порог – 15 баллов. Критерий прохождения аттестации - решенная работа не менее чем на пороговый балл.
Оценка	Зачтено/не зачтено

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы (литература)

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. №273 «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 г. №121 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование».
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №652н от 22.09.2021 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

Основная литература:

1. Глотова М. Самостоятельная работа по информатике: основы разработки Web-сайтов: самоучитель. Онлайн-пособие.
2. Громов Ю.Ю. Основы Web-инжиниринга: разработка клиентских приложений: учебное пособие. Онлайн-пособие.
3. Баканов А. С. Эргономика пользовательского интерфейса: от проектирования к моделированию человеко-компьютерного взаимодействия. М.: Институт психологии РАН, 2011.
4. Исси Коэн Л. Полный справочник по HTML, CSS и JavaScript = The Web Programmer’s Desk Reference : пер. с англ. М. : ЭКОМ, 2007.

Дополнительная литература:

1. Беликова С. А. Основы HTML и CSS: проектирование и дизайн веб-сайтов: учебное пособие по курсу «Web-разработка»: учебное пособие. Ростов-на-Дону / Таганрог. Южный федеральный университет, 2020.
2. Сычев А. В. Перспективные технологии и языки веб-разработки. 2-е изд., испр. М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016.

Интернет-ресурсы:

https://getbootstrap.com/
https://lumen.laravel.com/docs/9.x

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Образовательные технологии, используемые в процессе реализации программы:

Операционная система, браузер, антивирусная программа, программа видеосвязи, редактор Web-страниц, текстовый редактор, компилятор кода

4.3. Кадровые условия реализации программы

Требования к квалификации профессорско-преподавательского состава:

Высшее профессиональное образование технического профиля или по направлению “Педагогическое образование”

Требования к квалификации специалистов, сопровождающих программу: высшее образование или среднее профессиональное образование по профилю программы.