

**Общество с ограниченной ответственностью
«Интерактивные обучающие технологии»**

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Интерактивные обучающие технологии»



/ А. А. Першин/

Приказ № 01-22/ОП

от «10» января 2022 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ**

«HTML и CSS (АшТиЭмЭль и СиЭсЭс). Профессиональная вёрстка сайтов»

Разработчики:

Першин Александр Александрович, кандидат технических наук, генеральный директор ООО «Интерактивные обучающие технологии»

Пятницин Александр Александрович, педагог дополнительного образования

Содержание

1. Пояснительная записка.....	2
2. Учебно-тематический план.....	8
3. Содержание программы	9
4. Календарный график	11
5. Формы контроля освоения программы учащимися	13
6. Учебно-методическое обеспечение реализации программы	13
7. Сведения о разработчиках программы	15

1. Пояснительная записка

Актуальность программы

ООО «Интерактивные обучающие технологии» осуществляет образовательную деятельность, направленную на формирование и развитие творческих способностей детей и взрослых, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном совершенствовании, на организацию их свободного времени и профессиональную ориентацию.

Цифровизация общественной жизни, цифровая трансформация процессов во всех сферах общественной жизни требует развития новых способностей и навыков работы с цифровыми информационными ресурсами, сайтами. А запрос государства на построение цифровой экономики в рамках различных национальных проектов ставит перед людьми вопрос выбора новых, зачастую непонятных профессий.

ООО «Интерактивные обучающие технологии» в рамках разрабатываемых им образовательных программ системно решает вопросы цифровизации образования и развития цифровых навыков учащихся.

Современная система образования предоставляет детям и взрослым уникальную возможность получать доступ к новым актуальным знаниям из любой точки страны, в любых условиях, благодаря дистанционным образовательным технологиям и электронного обучения.

Знания, полученные при освоении настоящей образовательной программы, учащиеся могут использовать для создания собственных простых веб-сайтов. Программа позволит учащимся понять основы функционирования сети Интернет, механизмы работы сайтов. Полученные знания и умения позволят развить творческие навыки учащихся, провести свободное время с пользой для собственного интеллектуального развития. Кроме того, учащиеся могут получить вектор своего профессионального развития в будущем.

ООО «Интерактивные обучающие технологии» в качестве участника Фонда «Сколково» занимается инновационными разработками в области развития дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

ООО «Интерактивные обучающие технологии» разрабатывает собственную цифровую

образовательную среду для обучения созданию веб-сайтов, вёрстке веб-сайтов, языков программирования.

Цифровая образовательная среда ООО «Интерактивные обучающие технологии», развёрнута на сайте htmlacademy.ru и позволяет детям и взрослым по всей России на равных условиях изучать программы дополнительного образования детей и взрослых исключительно с применением дистанционного образования и дистанционных образовательных технологий.

Настоящая образовательная программа реализуется исключительно с применением дистанционного образования и дистанционных образовательных технологий на базе собственной цифровой образовательной среды ООО «Интерактивные обучающие технологии».

Для реализации образовательной программы на базе цифровой образовательной среды ООО «Интерактивные обучающие технологии» по методике облачных технологий развёрнуты программные средства для интерактивных демонстраций процесса создания веб-сайтов, интерактивный тренажёр, основанный на игровых механиках обучения, а также иные учебные материалы, созданные среды ООО «Интерактивные обучающие технологии» специально для реализации настоящей программы.

При реализации программы применяются такие методы обучения как игровая механика и симуляция реального процесса. Игровые механики применяются в Интерактивных тренажёрах.

Интерактивные тренажёры предоставляются в качестве учебных материалов в каждой теме, входящей в программу. Они включают как теоретический материал, так и практическую работу, которую выполняет учащийся.

Симуляция реального процесса пронизывает весь процесс обучения учащегося: в начале обучения учащийся выбирает личный учебный проект, который он будет готовить в течение всего срока обучения. Учебный проект представляет собой макет будущего веб-сайта, простого в исполнении. Подготовка проекта осуществляется учащимся постепенно, пошагово, в соответствии с порядком реализации тем, входящих в программу.

При изучении отдельной темы учащийся изучает лекционный материал в дистанционном формате (предоставляется запись лекции для возможности повторного изучения), далее в рамках самостоятельной работы учащийся дополнительно знакомится с учебником, предоставленным в

материалах программы. Теоретический материал подкрепляется материалами Интерактивного тренажёра, отобранными специально для заданной темы. Кроме того, учащемуся предоставляются Интерактивные демонстрации, которые позволяют увидеть, как осуществляется написание сайта, как работает (визуализируется) тот или иной элемент части кода сайта. Дополнительно учащимся предоставляются короткие видеоинструкции (скринкасты), раскрывающие ту или иную тему. По итогам изучения теоретического материала, выполнения практических заданий в Интерактивных тренажёрах перед учащимся ставится задача применения только что изученного материала на практике – в собственном личном проекте. Личный проект учащемуся следует готовить в течение всего срока обучения и после окончания освоения лекционно-практической части, входящей в модули (разделы) обучения уделить основное время совершенствованию личного проекта.

Личный проект должен пройти защиту (итоговую аттестацию) на предмет его соответствия требованиям (критериям), которые отражают принципы и подходы к созданию сайта, освоенные учащимся по ходу изучения программы.

Отдельным учащимся, на индивидуальных условиях могут быть предоставлены дополнительные материалы для их самостоятельной работы за пределами образовательной программы, а также поддержка их самостоятельной работы за пределами обучения по программе.

Нормативной база Программы

Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Устав ООО «Интерактивные обучающие технологии»;

Локальные нормативные акты ООО «Интерактивные обучающие технологии».

Цель Программы

Целью настоящей образовательной программы является создание условий для учащихся, при которых они смогут самостоятельно создавать собственные простые веб-сайты, понять основы

функционирования сети Интернет и сайтов в сети Интернет.

Обучающие задачи программы:

- Предоставить учащимся базовые знания о работе веб-сайтов;
- Сформировать представление о принципах и инструментах создания веб-сайтов;
- Довести до учащихся разницу между вёрсткой веб-сайтов и программированием веб-сайтов;
- Научить пользоваться основными методами создания веб-сайтов;
- Научить принципам этичности при создании сайтов и информационных ресурсов;
- Сформировать базовые навыки и знания работы графическими материалами для создания веб-сайтов.

Развивающие задачи программы:

- Развитие креативного мышления;
- Формирование нового типа мышления – системного подхода к решению задачи;
- Формирование навыков работы в соответствии с заранее заданными требованиями;
- Предоставление возможности узнать новое в области компьютерной грамотности;
- Формирование представления о роли информационных технологий в современном мире, доступности информационных технологий на уровне «пользователь-создатель».

Профориентационные задачи программы:

- Формирование общего представления пользователя о таком виде деятельности как веб-разработка;
- Трансляция знаний о знаниях, навыках, требующихся веб-разработчикам;
- Формирование представления о направлениях в области создания веб-сайтов, развитии этой сферы в современном мире;
- Способствование осознанному восприятию собственных возможностей развиваться в указанной области.

Форма реализации образовательной Программы

Исключительно с применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий посредством образовательной среды ООО «Интерактивные обучающие технологии»

[https://htmlacademy.ru/.](https://htmlacademy.ru/)

Учебные материалы для реализации Программы предоставляются учащимся в полном объёме в интерфейсах образовательной среды ООО «Интерактивные обучающие технологии»
[https://htmlacademy.ru/.](https://htmlacademy.ru/)

Лекционный материал предоставляется в режиме онлайн, дистанционно. Лекции проводятся непосредственно через платформу [https://htmlacademy.ru/.](https://htmlacademy.ru/) По завершении лекций учащимся доступны их записи.

Взаимодействие с учащимися осуществляется непосредственно через платформу [https://htmlacademy.ru/.](https://htmlacademy.ru/)

Возможности реализации программы исключительно с использованием дистанционных образовательных технологий обусловлена наличием соответствующей материально-технической базы ООО «Интерактивные обучающие технологии».

Трудоёмкость обучения и режим занятий учащихся

Программа рассчитана на 86 часов обучения.

Сроки реализации образовательной программы (продолжительность обучения) – 8 недель. Срок реализации программы может быть изменён в зависимости от наличия праздничных дней или в случае обучения с элементами индивидуального подхода к процессу обучения а также для корректировки в целях повышения эффективности образовательного процесса.

Программа предполагает изучение одного модуля (раздела) программы в количестве до 8 часов, в рамках которых проводятся лекции и (или) самостоятельная работа слушателя над домашним заданием согласно учебному плану.

Лекции проводятся в дистанционном формате с использованием сети Интернет на базе цифровой образовательной среды ООО «Интерактивные обучающие технологии».

Самостоятельная работа пользователя предполагает работу с учебными материалами различного характера, развёрнутых в цифровой образовательной среде ООО «Интерактивные обучающие

технологии»: цифровой учебник, созданный для настоящей Программы, облачные программные средства для интерактивной демонстрации написания веб-сатов, интерактивный цифровой тренажёр для изучения создания веб-сайтов, а также видео-инструкции.

В течение всего срока изучения программы учащийся реализует собственный учебный проект – фантазийный веб-сайт элементарного уровня. Разработка учебного проекта осуществляется постепенно, в соответствии с темами, входящими в программу. В конце обучения учащийся создаст собственный прототип веб-сайта.

По итогам обучения учащемуся отводится до 28 часов самостоятельной работы над учебным проектом, которая может занимать 7 – 10 дней. Учащийся по итогам подготовки учебного проекта должен передать его на итоговую аттестацию. После получения учебного проекта учащегося проводится итоговая аттестация в форме дистанционной защиты созданного учебного проекта.

Лица, допущенные к освоению Программы

К освоению программы допускаются любые взрослые, достигшие 18 лет, без предъявления требований к уровню образования. При этом специфика образовательной программы требует от учащихся базовых навыков работы с компьютером и компьютерными браузерами.

2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего, час	Вид учебных занятий, учебных работ		Формы контроля
			Лекции (возможно +/-15 минут)	Самостоятельная работа	
1.	Начало пути (Старт)	5 ч. 30 мин.	1 час 30 минут	4 ч.	Текущий контроль
2.	Разметка	9 ч. 30 мин.	1 час 30 минут	8 ч.	Текущий контроль
3.	Графика	6 ч. 30 мин.	1 час 30 минут	5 ч.	Текущий контроль
4.	Базовая стилизация	9 ч. 30 мин.	1 час 30 минут	8 ч.	Текущий контроль

		мин.	минут		
5.	Сетки страниц на флексах	8 ч. 30 мин.	1 час 30 минут	7 ч.	Текущий контроль
6.	Сетки компонентов на флексах	7 ч. 30 мин.	1 час 30 минут	6 ч.	Текущий контроль
7.	Сетки компонентов на гридах	9 ч.	1 час	8 ч.	Текущий контроль
8.	Декоративные элементы	7 ч.	1 час	6 ч.	Текущий контроль
9.	Попапы, слайдеры, формы	7 ч.	1 час 30 минут	5 ч. 30 мин.	Текущий контроль
	Подготовка проекта к итоговой аттестации и защите	28 ч.	12 час. 30 мин.	57 ч. 30 мин.	Текущий контроль
Итого:		86 ч.			
Итоговая аттестация:		Защита итоговой работы			

3. Содержание программы

Тема	Содержание
Тема 1. Начало пути (Старт)	<p>Знакомимся со структурой обучения.</p> <p>Обзор проектов, над которыми работает учащийся.</p> <p>Что такое сайты и как они работают.</p> <p>Регистрация и создание основы проекта в ГитХаб.</p> <p>Настройка рабочего окружения.</p> <p>Самостоятельная работа с учебником: знакомство с ГитХаб.</p> <p>Работа с видеоинструкциями работы с ГитХаб.</p>
Тема 2. Разметка	<p>Знакомство с синтаксисом HTML.</p> <p>Что такое теги разметки и семантика разметки.</p> <p>Что такое Фигма. Как работать с макетом.</p> <p>Как выстраивать базовую структуру будущего сайта.</p> <p>Практическая работа с интерактивным тренажёром и тренировка навыков разметки текстов, ссылок, изображений, таблиц.</p> <p>Практическая работа с интерактивными демонстрациями разметки фантазийного сайта.</p>

	Самостоятельная работа с видеоинструкциями, описывающими нюансы разметки. Самостоятельная работа с разделами учебника, посвящённым разметке. Разметка проекта учащимся.
Тема 3. Графика	Интерфейс Фигма. Форматы графики. Экспорт изображений. Создание файловой структуры для личного проекта. Самостоятельная работа с разделами учебника, посвящёнными работе с изображениями. Самостоятельная работа с видеоинструкциями по работе с графикой. Практическая работа с интерактивными тренажёрами. Подготовка графики проекта учащегося.
Тема 4. Базовая стилизация	Создание базовой файловой структуры. CSS-разметка, метод каскадов, наследование и специфичность. Подключение шрифтов. Самостоятельная работа с учебником по темам подключения файла к странице, подключения шрифтов а также по теме работы с CSS. Работа с интерактивными демонстрациями подключения стилей к разметке. Работа с интерактивными тренажёрами по теме. Самостоятельная работа с видеоинструкциями базовой стилизации. Стилизация личного проекта учащимся.
Тема 5. Сетки страниц на флексах	Что такое сетки, флексы, гриды. Что такое боксовая модель. Работа с интерактивным тренажёром и отработка навыков работ с сетками при создании сайта. Самостоятельная работа с разделами учебника, посвящёнными построению сеток. Самостоятельная работ с видеоинструкциями создания сеток при разработке сайта. Работа с интерактивными демонстрациями по теме. Начало разметки сеток в личном проекте.
Тема 6. Сетки компонентов на флексах	Создание сеток с использованием метода флекс. Работа с интерактивным тренажёром и отработка навыков работ с сетками при создании сайта. Отступы. Реализация сеток в проектах.

Тема 7. Сетки компонентов на гридах	Создание сеток с использованием метода гридов.
	Работа с интерактивным тренажёром по теме блочной модели документа.
	Работа с интерактивным тренажёром по теме сеток.
	Самостоятельная работа с учебником по теме создания сеток.
	Работ с видеоинструкциями создания сеток. Доработка сеток личного проекта учащимся.
Тема 8. Декоративные элементы	Изучение селекторов через интерактивный тренажёр.
	Изучение работы с декоративными элементами через тренажёр.
	Самостоятельное изучение дополнительных материалов учебника по теме декоративных элементов.
	Самостоятельная работа видеоинструкциями по теме работы с декоративными элементами. Добавление студентом декоративных элементов в свой личный проект.
Тема 9. Попапы, слайдеры и формы	Всплывающие элементы на сайте: попапы, формы, слайдеры.
	Стилизация всплывающих элементов.
	Изучение видеоинструкций по созданию слайдеров, попапов и форм на сайте.
	Изучение других интерактивных элементов через видеоинструкции. Добавление интерактивных элементов в личный проект учащегося.

4. Календарный график

Объём программы 86 часов.

Продолжительность обучения – 8 недель.

Форма обучения – заочная, с применением исключительно дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Образовательный процесс по программе может осуществляться в течение всего года.

5. Формы контроля освоения программы учащимися

Оценка качества освоение программы осуществляется исключительно в форме итоговой аттестации, проводимой путём проверки итогового учебного проекта на предмет реализации в проекте всех функций, входящих в домашние задания.

Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки учащихся.

Учащийся в течение всего срока освоения программы осуществляет подготовку учебного проекта,

который представляет собой веб-разработку дизайн-макетов фантазийного веб-сайта в соответствии с заданиями для самостоятельной работы.

Тема учебного проекта выбирается учащимся по итогам первой лекции. Материалы для учебного проекта предоставляются образовательной организацией.

Задания по подготовке итогового проекта равномерно распределены в течение всего срока обучения, каждое задание соответствует заявленной в учебном (тематическом) плане теме. Не позднее даты проведения итоговой аттестации учащийся должен выполнить все задания, направленные на работу с личным учебным проектом.

Не позднее даты итоговой аттестации учащийся загружает в электронную образовательную среду готовый проект.

По результатам итоговой аттестации выставляются отметки по двухбалльной системе: «зачтено» и «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется слушателю в случае, если в личном учебном проекте реализованы все задания для самостоятельной работы.

Оценка «не зачтено» выставляется слушателю в случае, если в личном учебном проекте выполнены не все задания.

6. Учебно-методическое обеспечение реализации программы

Образовательная программа реализуется посредством исключительно дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Реализация программы осуществляется непосредственно на базе платформы htmlacademy.ru, правообладателем которой является ООО «Интерактивные обучающие технологии».

При реализации программы занятия в форме лекций проводятся дистанционно через интерфейс платформы htmlacademy.ru. Записи лекций по их окончании загружаются в интерфейс платформы htmlacademy.ru, благодаря чему учащийся может повторно изучить лекционный материал в форме записи.

Платформа htmlacademy.ru оснащена собственными программными средствами, обеспечивающими реализацию программы, в том числе практическую и теоретическую подготовку учащегося в соответствии с содержанием программы:

- Программа демонстрации кода — программа для ЭВМ «Программа для пошаговой демонстрации кода и результата его выполнения» (Свидетельство о регистрации № 202066714 от 10.09.2020), исключительное право на которую принадлежит ООО «Интерактивные обучающие технологии»;

- Интерактивные тренажёры — программы для ЭВМ для практической работы: «Программа для интерактивного учебного курса в области веб-разработки и программирования» (Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2019615921, зарегистрирована в Реестре 15.05.2019), исключительное право на которую принадлежит ООО «Интерактивные обучающие технологии»; «Программный модуль исполнения PHP кода без регулярного обращения к серверу для интерактивного учебного курса» (Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2020615038 от 14.05.2020), в основе которых лежит технология выполнения программного кода на различных языках программирования в браузере без регулярного взаимодействия с серверами, исключительное право на которую принадлежит ООО «Интерактивные обучающие технологии»;
- Программа автопроверок — программа для ЭВМ «Программа автоматических проверок программного кода» (Свидетельство о регистрации № 2020660862 от 15.09.2020), исключительное право на которую принадлежит ООО «Интерактивные обучающие технологии»;
- Чат — программа для ЭВМ «Чат для образовательной платформы HTML Academy» (Свидетельство о регистрации № 2020614863 от 29 апреля 2020 г.), исключительное право на которую принадлежит ООО «Интерактивные обучающие технологии».

Учебно-методическое обеспечение образовательной программы предоставляется образовательной организацией непосредственно на платформе htmlacademy.ru и включает в себя:

- 1) Дизайн-макеты, предназначенные для выполнения учебного проекта учащимся;
- 2) Интерактивные тренажёры;
- 3) Программа автопроверок;
- 4) Программа демонстрации кода;
- 5) Чат;
- 6) Цифровой учебник;
- 7) Видеоинструкции веб-разработки (скринкасты).

ООО «Интерактивные обучающие технологии» является правообладателем всех предоставляемых учебных материалов.

Для изучения программы учащийся должен быть обеспечен персональными компьютерами и (или) ноутбуками, подключёнными к сети Интернет, оснащённые предустановленным программным обеспечением, а именно:

- 1) Любая из обозначенных операционных систем не старше: Windows 8 + x64; Mac OS X 10.7 Lion; Ubuntu 18.04;
- 2) Браузер последней версии из обозначенных: Google Chrome; Mozilla Firefox; Apple Safari;
- 3) Графический редактор Figma (бесплатная версия);

- 4) Система контроля версий GitHub (бесплатная версия);
- 5) Редактор кода VS Code.

Литература, учебные издания:

- 1) Изучаем HTML5. Библиотека специалиста. – Б. Лоусон, Р. Шарп – СПб.: Питер, 2017;
- 2) Об интерфейсе. – А. Купер – СПб.: Питер, 2019;
- 3) Секреты CSS. – Веру Леа – СПб.: Питер, 2017;
- 4) Чистый код. Создание, анализ и рефакторинг. – Мартин Роберт К. – СПб.: Питер, 2018.

7. Сведения о разработчиках программы

Авторами образовательной программы выступают:

ФИО	Учёная степень	Должность
Першин Александр Александрович	Кандидат технических наук	Генеральный директор ООО «Интерактивные обучающие технологии»;
Пятницин Александр Александрович	отсутствует	Педагог дополнительного образования, Программист - по совместительству.