

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОМ ЮНОШЕСКОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
«ЦЕНТР ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ IT-КУБ Г.САТКА»

ПРИНЯТО на заседании
педагогического совета
ГБУ ДО «ДЮТТ Челябинской области»
протокол № 135 от 15 июня 2023

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБУ ДО «ДЮТТ
Челябинской области»
Халамов В.Н. Халамов
Приказ № 33 от 15 июня 2023 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА
«Создание сайтов»

Направленность: техническая
Уровень программы: базовый
Срок освоения программы: 1 год
Возрастная категория обучающихся: 12-18 лет

Автор-составитель:
Мальцев Алексей Александрович,
педагог дополнительного образования

г. Сатка
2023



Содержание

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ.....	3
1.1 Пояснительная записка	3
1.2 Сведения о программе	6
1.3 Цели и задачи программы	7
1.4 Содержание программы.....	8
1.5 Учебный план.....	9
1.6. Планируемые результаты	10
РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	11
2.1 Календарный учебный график	11
2.3 Формы аттестации.....	12
2.4 Оценочные материалы.....	13
2.5 Методические материалы	14
2.6 Воспитательный компонент.....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ	20
Приложение №1	20

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Программа разработана на основании:

Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федерального закона от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;

Распоряжения Правительства РФ от 12.11.2020 № 2945-р «Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2021 — 2025 г. г. Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года и плана мероприятий по ее реализации, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р;

Указа Президента Российской Федерации «Стратегия научно- технологического развития Российской Федерации» (редакция от 15.03.2021г. N*143);

Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N. 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

Паспорта приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденного президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам 30 ноября 2016 г.;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, разработанных Министерством образования и науки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО дополнительного профессионального образования «Открытое образование»;

Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»;

Письмо Минобрнауки России от 29 марта 2016 г. № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);


Распоряжение Правительства ЧО № 901-рп от 20.09.2022 г. «Об утверждении регионального плана мероприятий на 2022 – 2024 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 652-н от 21.09.2021 г «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 N 467 (ред. от 21.04.2023) «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2019 N 56722);

Закона Челябинской области от 29.08.2013 № 515-3О «Об образовании в Челябинской области»;

Устава ГБУ ДО «Дом юношеского технического творчества Челябинской области».



Актуальность программы обусловлена потребностью общества в технически грамотных специалистах и полностью отвечает социальному заказу по подготовке квалифицированных кадров. Учитывая сложность и многообразие Web приложений и интерфейсов, становится понятно, что заниматься Созданием сайтов может только специалист, обладающий необходимыми знаниями и навыками.

В обязанности любого Web-разработчика входит решение большого количества разнообразных задач, призванных облегчить жизнь как ему самому, так и пользователям: создание сайтов, подбор хостинга, разработка дизайна, написание плагинов, разработка форм и т. д.

Поэтому создание сайтов, настройка хостинга и обслуживание, являются актуальными задачами настоящего времени и являются своего рода уникальными образовательными продуктами в области информационных технологий.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что ее реализация неизбежно изменит картину восприятия учащимися технических дисциплин, переводя их из разряда умозрительных в разряд прикладных. С учетом повсеместного проникновения вычислительных устройств в современном мире, полезно начинать преподавание базовых навыков создания сайтов обучающимся уже среднего школьного возраста. Мало того, что это весьма полезно для общего развития, полученные практические умения позволят подросткам гораздо увереннее ориентироваться среди современного (и будущего) многообразия Web - интерфейсов, Web - приложений и Web - сервисов.

Программа «Создание сайтов» составлена в виде трех модулей (Модуль 1 «Вводный», Модуль 2 «Базовый», Модуль 3 «Разработка сайта»), позволяющих получить обучающимся необходимый объем знаний вне зависимости от уровня подготовки и потребности.

Ознакомительный уровень предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы.

Базовый уровень предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы. Результатом изучения является проект (групповой, индивидуальный), демонстрирующий сформированность компетенций.

Программное содержание каждого последующего модуля опирается на сформированные знания и умения предыдущего, предполагает их расширение, углубление, а также вносит значительный элемент новизны.

Отличительные особенности программы заключаются в том, что она является практико-ориентированной. Освоение обучающимися навыков разработки сети, веб-сервисов и сетевых служб происходит в процессе практической и самостоятельной работы. Это позволяет обучающимся получать не только теоретические знания в области создания сайтов, но и уверенно овладевать IT-технологиями, что поможет им самоопределиваться и выстроить траекторию личностного роста в современном информационном обществе.

В процессе обучения, обучающиеся получают дополнительное образование в области математики, логики и информатики, а также знания в области технического английского языка. Программа предполагает возможность участия обучающихся в соревнованиях, олимпиадах и конкурсах, таких как Веб-дизайн и разработка JuniorSkills и WorldSkills.

Отличительные особенности программы заключаются в том, что она является практико-ориентированной. Освоение обучающимися навыков разработки сети, веб-сервисов и сетевых служб происходит в процессе практической и самостоятельной

работы. Это позволяет обучающимся получать не только теоретические знания в области создания сайтов, но и уверенно овладевать IT-технологиями, что поможет им самоопределиваться и выстроить траекторию личностного роста в современном информационном обществе.

В процессе обучения, обучающиеся получают дополнительное образование в области математики, логики и информатики, а также знания в области технического английского языка. Программа предполагает возможность участия обучающихся в соревнованиях, олимпиадах и конкурсах, таких как Веб-дизайн и разработка JuniorSkills и WorldSkills

Адресат программы – школьники, имеющие склонность к алгоритмическому мышлению, увлекающихся IT-технологиями. Возраст обучающихся, участвующих в реализации данной программы – 12-18 лет.

На обучение принимаются все желающие, без предварительной подготовки, по заявлению родителей или лиц, их заменяющих. Набор в объединение производится по желанию обучающихся и их родителей.

Содержание программы учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся в возрасте 12-18 лет, которые определяют выбор форм проведения занятий. Выделенный возрастной период при формировании групп 12-18 лет базируется на психологических особенностях развития старшего подросткового возраста (по Д. Б. Эльконину).

Обучающиеся этого возраста отличаются внутренней уравновешенностью, стремлением к активной практической деятельности, поэтому основной формой проведения занятий выбраны практические занятия. Обучающихся также увлекает совместная, коллективная деятельность, так как резко возрастает значение коллектива, общественного мнения, отношений со сверстниками, оценки поступков и действий обучающегося со стороны не только старших, но и сверстников. Обучающийся стремится завоевать в их глазах авторитет, занять достойное место в коллективе. Поэтому в программу включены практические занятия соревновательного характера, которые позволяют каждому проявить себя и найти своё место в детском коллективе.

Также следует отметить, что обучающиеся данной возрастной группы характеризуются такими психическими процессами, как изменение структуры личности и возникновение интереса к ней, развитие абстрактных форм мышления, становление более осознанного и целенаправленного характера деятельности, проявление стремления к самостоятельности и независимости, формирование самооценки. Эти процессы позволяют положить начало формированию начального профессионального самоопределения обучающихся.

Срок реализации и объем программы определяется содержанием программы и составляет 1 год (72 академических часа).

Направленность: техническая.

Язык реализации программы: русский.

Особенности реализации программы: модульный принцип.

Уровень освоения программы: базовый.

Форма обучения – очная, с возможностью применения дистанционных технологий.

Формы организации: в группах до 12 человек.

Режим занятий: 2 академических часа в неделю.

1 раз - 2 часа (академический час – 45 мин.). Через каждые 45 минут занятия следует 15-минутный перерыв, согласно требованиям СанПиН.

Форма организации занятий: индивидуально-групповое.

Методы обучения: наглядный, практический, проблемно-поисковый.

1.2 Сведения о программе

Название программы	Создание сайтов
Возраст обучающихся	12-18 лет
Длительность программы (в часах)	72 часа.
Количество занятий в неделю	2 академических часа в неделю 1 раз - 2 часа (академический час – 45 мин.)
Цель, задачи	Формирование у обучающихся интереса к техническим видам творчества, развитие логического, технического мышления, создание условий для творческой самореализации личности обучающегося.
Краткое описание программы	<p>Программа «Создание сайтов» составлена в виде трех модулей:</p> <p>Модуль 1 «Вводный», позволяет обеспечить начальную подготовку детей в области создания сайтов и формирует положительную мотивацию к начальным техническим знаниям в области создании сайтов.</p> <p>Модуль 2 «Базовый» предполагает освоение специализированных знаний в создании сайтов, изучение основ теории простого оборудования, алгоритмизации и программирования, способствует формированию навыка проведения исследования явлений и выявления простейших закономерностей. Предполагает знание обучающимися правил проведения технических соревнований и участие в них</p> <p>Модуль 3 «Разработка сайта» предполагает применение на практике полученных знаний по созданию сайтов и созданию готового сайта</p>
Первичные знания, необходимые для освоения программы	Базовые знания, полученные при изучении школьной программы информатики, математики и английского языка
Результат освоения	По окончании данной программы, обучающиеся получают первичные навыки создания сайтов на Python, приобретут навыки работы с хостингом, поиска, анализа, использования информации в сети Интернет для практически важных задач проектирования и создания сайта
Перечень соревнований, в которых учащиеся смогут принять участие	<p>Конкурс «Юные техники – инженеры»</p> <p>Соревнования Worldskills Russia Junior</p> <p>Фестиваль идей и технологий «Rukami»</p> <p>Научно-инженерная олимпиада «Кванториада»</p> <p>Ярмарка проектов (г. Челябинск)</p> <p>Фестиваль по IT-технологиям (г. Магнитогорск)</p> <p>Фестиваль по прикладной математике (г. Южноуральск)</p>
Перечень основного оборудования, необходимого для освоения программы	Системный блок, монитор, клавиатура, роутер, коммутатор, кабель "витая пара" в бухте, ноутбук, моноблочное интерактивное устройство, обжимной инструмент, отвертка, коннекторы, сетевой фильтр

<p>Преимущества данной программы (отличия от других подобных курсов)</p>	<p>В процессе создания сайта дети получают дополнительное образование в области математики, электроники и информатики, а также знания в области технического английского языка. Программа предполагает возможность участия обучающихся в соревнованиях, олимпиадах и конкурсах, таких как JuniorSkills и WorldSkills</p>
--	--

1.3 Цели и задачи программы

Целью программы является формирование у обучающихся интереса к техническим видам творчества, развитие логического, технического мышления и создание условий для творческой самореализации личности обучающегося, посредством получения навыков работы с современными компьютерными системами автоматизированного проектирования

Задачи:

Обучающие:

- познакомить с научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами построения сайтов;
- научить понимать принцип работы сайтов, хостингов и сетевых протоколов;
- научить работать с программным обеспечением, предназначенным для настройки серверов и CMS;
- научить работать с информационными системами в современных информационно-образовательных средах.

Метапредметные (развивающие):

- развивать личностные качества (активность, инициативность, волю, любознательность и т. п.);
- развивать внимание, память, восприятие, образное мышление;
- развивать логическое и пространственное воображение;
- развивать творческие способности и фантазию;
- развивать мотивацию обучающихся к познанию и творчеству;
- формировать положительные черты характера: трудолюбие, аккуратность, собранность, усидчивость, отзывчивость;
- развивать навыки анализа и оценки получаемой информации;
- развивать мотивацию к профессиональному самоопределению обучающихся.

Личностные (воспитательные):

- воспитывать навыки самоорганизации;
- воспитывать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, микро-группе;
- воспитывать бережное отношение к технике, терпение в работе;
- воспитывать аккуратность, стремление доводить работу до конца;
- воспитывать самостоятельность, инициативу, творческую активность.

Здоровье-сберегающие:

- привить стремление к физическому развитию и укреплению здоровья обучающегося;
- сформировать правильную осанку;
- обеспечить эмоциональный комфорт и позитивное психологическое самочувствие обучающегося в процессе общения со сверстниками и взрослыми;
- формировать у обучающегося культуру сохранения и совершенствования собственного здоровья.

1.4 Содержание программы

Модуль 1. Вводный

Тема 1. Основные понятия

Теоретическая часть: знакомство с терминами – HTML, CSS, Python

Тема 2. Типы сайтов, методы разработки

Теоретическая часть: Типы и различия сайтов, сайты-визитки, сайты электронной, коммерции, интернет-порталы, социальные платформы, вики-сайты и др. Методы разработки HTML сайтов и с использованием Python

Практическая работа: Поиск различных типов сайтов в интернете, изучение их структуры, и HTML

Модуль 2. Базовый

Тема 3. Интерфейс PyCharm

Теоретическая часть: Описание работы интерфейса PyCharm его настройка.

Практическая работа: Знакомство с интерфейсом PyCharm

Тема 4. Настройка окружения

Теоретическая часть: Изучение теоретических знаний по настройке окружения в PyCharm.

Практическая работа: Настройка окружения в PyCharm.

Тема 5. Переменные и типы данных в Python

Теоретическая часть: Изучение переменных в Python их применение и типы данных.

Практическая работа: Создание простого приложения с использованием переменных.

Тема 6. Циклы в Python

Теоретическая часть: Изучение работы циклов и их применение в Python.

Практическая работа: Создание простых циклов для закрепления теоретических знаний.

Тема 7. Установка Django Framework

Теоретическая часть: Описание Django Framework, его применение и подключение.

Практическая работа: Установка Django Framework в PyCharm.

Тема 8. Блочная верстка и адаптивные страницы

Теоретическая часть: Изучение структуры сайта и способы адаптивной верстки.

Практическая работа: Создание адаптивных блоков с использованием HTML и PyCharm.

Тема 9. Создание главной HTML страницы

Теоретическая часть: Изучение структуры сайтов, принципы построения главной страницы.

Практическая работа: Формирование главной страницы сайта с помощью HTML и PyCharm.

Тема 10. Подключение CSS Bootstrap

Теоретическая часть: знакомство и подключение CSS Bootstrap.

Практическая работа: подключение CSS Bootstrap к главной странице сайта.

Тема 11. Основные теги CSS Bootstrap

Теоретическая часть: Изучение основных тегов для верстки сайта.

Практическая работа: построение главной страницы с использованием CSS Bootstrap.

Тема 12. Создание структуры базы данных

Теоретическая часть: Описание и назначение базы данных, основы построения структуры базы данных, связей и прав.

Практическая работа: создание 2-3 связных таблиц

Тема 13. Промежуточная аттестация

Тема 14. Создание вложенных страниц

Теоретическая часть: Описание того что такое страницы и записи на сайте, изучение сайтов в сети интернет

Практическая работа: создание собственных вложенных страниц и ссылок на них

Модуль 3. Разработка сайта

Тема 15. Подбор темы

Практическая работа: Выбор темы и типа сайта, подбор тем и плагинов для визуального оформления.

Тема 16. Настройка окружения

Теоретическая часть: Повторение теоретических знаний по настройке окружения в PyCharm.

Практическая работа: Настройка окружения в PyCharm, подключение Django Framework, CSS Bootstrap.

Тема 17. Создание структуры базы данных

Теоретическая часть: Повторение теоретических знаний по настройке базы данных, консультации при разработке.

Практическая работа: Разработка базы данных для сайта

Тема 18. Создание базового шаблона

Теоретическая часть: Повторение материала по работе с CSS Bootstrap

Практическая работа: разработка базового шаблона для сайта

Тема 19. Создание вложенных страниц

Практическая работа: Создание страниц и настройка ссылок для них.

Тема 20. Заполнение информации

Практическая работа: поиск информации и заполнение сайта

Аттестация по итогам освоения программы

Тема 21. Защита проектов

Практическая работа: Выступление и показ своего сайта с описанием хода работы

Тема 22. Доработка сайта

Практическая работа: Доработка сайта с целью получения готового продукта для размещения на реальном хостинге.

1.5 Учебный план

1№	Название модуля, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Модуль 1. Вводный	6	5	1	
2	Основные понятия	4	4	0	Текущий: Наблюдение, беседа
3	Типы сайтов, методы разработки	2	1	1	Текущий: Наблюдение, беседа
4	Модуль 2. Базовый	34	15	19	
5	Интерфейс PyCharm	2	1	1	Текущий: Наблюдение, беседа
6	Настройка окружения	2	1	1	Текущий: Наблюдение, беседа
7	Переменные и типы данных в	4	2	2	Текущий:

	Python				Наблюдение, беседа
8	Циклы в Python	4	2	2	Текущий: Наблюдение, Беседа
9	Установка Django Framework	2	1	1	Текущий: Наблюдение, Беседа
10	Блочная верстка и адаптивные страницы	4	1	3	Текущий: Наблюдение, Беседа
11	Создание главной HTML страницы	4	1	3	Текущий: Наблюдение, Беседа
12	Подключение CSS Bootstrap	2	1	1	Текущий: Наблюдение, Беседа
13	Основные теги CSS Bootstrap	2	1	1	Текущий: Наблюдение, Беседа
14	Создание структуры базы данных	4	2	2	Текущий: Наблюдение, Беседа
15	Промежуточная аттестация	2	1	1	
16	Создание вложенных страниц	2	1	1	Текущий: Наблюдение, Беседа
17	Модуль 3. Разработка сайта	28	3	25	
18	Подбор темы	2	0	2	Текущий: Наблюдение, Беседа
19	Настройка окружения	4	1	3	Текущий: Наблюдение, Беседа
20	Создание структуры базы данных	6	1	5	Текущий: Наблюдение, Беседа
21	Создание базового шаблона	6	1	5	Текущий: Наблюдение, Беседа
22	Создание вложенных страниц	6	0	6	Текущий: Наблюдение, Беседа
23	Заполнение информации	4	0	4	Текущий: Наблюдение, Беседа
24	Аттестация по итогам освоения программы	4	0	4	
25	Защита проектов	2	0	2	Текущий: Наблюдение, Беседа
26	Доработка сайта	2	0	2	Текущий: Наблюдение, Беседа
Итого		72	22	50	

1.6. Планируемые результаты

В процессе занятий по программе к окончанию учебного года обучающиеся будут знать:

- правила техники безопасности при работе с персональным компьютером;
- базовые понятия, принципы создания сайтов;
- работать с программным обеспечением, предназначенным для настройки серверов и CMS;
- работать с информационными системами в современных информационно-образовательных средах
- специальные понятия и термины;

методы проектной деятельности.

В процессе занятий по программе к окончанию учебного года обучающиеся будут уметь:

- работать с программным обеспечением, предназначенным для настройки серверов и CMS;
- работать с информационными системами в современных информационно-образовательных средах
- создавать мини-проекты на основе полученных знаний.

По итогам освоения программы, к окончанию учебного года, обучающийся приобретет:

- *Метапредметные результаты:*
 - формирование навыков самоорганизации;
 - формирование навыков сотрудничества: работа в коллективе, в команде, микро-группе;
 - воспитание бережного отношение к технике;
 - воспитание самостоятельности, инициативности;
 - развитие навыков анализа и оценки получаемой информации.
- *Личностные:*
 - развитие личностных качеств (активность, инициативность, воля, любознательность и т. п.);
 - развитие внимания, памяти, восприятия, образного мышления;
 - развитие логического и пространственного воображения;
 - развитие творческих способностей и фантазии;
 - развитие мотивации к познанию и творчеству;
 - формирование положительных черт характера: трудолюбия, аккуратности, собранности, усидчивости, отзывчивости;
 - развитие мотивации к профессиональному самоопределению.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1 Календарный учебный график

Год обучения	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1	35	72	45 мин.

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

Занятия проходят в помещении с оптимальными условиями, отвечающими требованиям СанПиН, на базе Центра цифрового образования детей «IT-куб» г.Сатка.

Для реализации учебных занятий используется следующее оборудование и материалы: системный блок, монитор, клавиатура, роутер, коммутатор, кабель "витая пара" в бухте, ноутбук, наушники, МФУ, моноблочное интерактивное устройство, напольная мобильная стойка для интерактивных досок или универсальное настенное крепление, доска магнитно-маркерная настенная, флипчарт магнитно-маркерный на треноге, обжимной инструмент, отвертка, коннекторы, сетевой фильтр.

Информационное обеспечение:

Операционная система Windows; Интернет-источники; поддерживаемые браузеры (для работы LMS): Yandex Browser, Chrome, Chrome Mobile, Firefox, Opera ;сетевая карта; звуковая карта; колонки;

Программное обеспечение для сетевого администрирования: VMware Workstation Pro, TeamViewer Premium, Office 365, варианты демонстрационных программ, материалы по терминологии ПО; инструкции по настройке оборудования; учебная и техническая литература; методические пособия, разрабатываемые преподавателем с учётом конкретных условий; техническая библиотека объединения, содержащая справочный материал, учебную и техническую литературу.

Кадровое обеспечение:

Программа реализуется Мальцевым А.А., педагогом дополнительного образования

Средне специальное образование

- ГОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (СПО) программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем

Курсы переподготовки

- Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования», наименование программы «Педагогика и методика дополнительного образования»

Повышение квалификации по темам

- ФГАОУ «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения РФ», г. Москва Реализации дополнительных общеобразовательных программ технической направленности с использованием оборудования центра цифрового образования «IT-Куб»

- ФГБОУ ДО «Федеральный центр дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей» Формирование гибких компетенций у обучающихся: вводный уровень

- ФГБОУ ДО «Федеральный центр дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей» Методика обучения детей по направлению «Создание сайтов» в дополнительном образовании

- ФГБОУ ДО «Федеральный центр дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей» Методика обучения детей по направлению «Веб-разработка» в дополнительном образовании

- ФГБОУ ДО «Федеральный центр дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей» Технологии машинного обучения и работы с большими данными

2.3 Формы аттестации

Разрабатываются и обосновываются для определения результативности освоения программы. Призваны отражать достижения цели и задач программы. Перечисляются согласно учебно-тематическому плану (зачет, выставка, конкурс, фестиваль и др.).

Для определения результативности освоения программы используются следующие формы аттестации (текущая аттестация, промежуточная аттестация, итоговая аттестация) и формы контроля (опрос (устный или письменный), тестирование, анализ результатов участия обучающихся в мероприятиях и т.д.)

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов (зафиксированных в учебно-тематическом плане): педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий педагога, анализ на каждом занятии педагогом и учащимися качества выполнения работ и приобретенных навыков общения, устный и письменный опрос, выполнение тестовых заданий, соревнование, анализ участия

коллектива и каждого обучающегося в мероприятиях, конкурс, олимпиада, открытое занятие, отчет итоговый, портфолио и др.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: анкеты для родителей и учащихся, аналитическая справка, аналитический материал, аудиозапись, видеозапись, грамота, готовая работа, диплом, журнал посещаемости, материал тестирования, методическая разработка, портфолио, перечень готовых работ, протокол соревнований, фото, отзыв детей и родителей, свидетельство (сертификат), статья и др.

Сведения о реализации права на предоставление документа об обучении (Обучающиеся, успешно освоившие дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу, выдается свидетельство, которое самостоятельно разрабатывается и утверждается образовательной организацией, могут выдаваться почетные грамоты, призы или устанавливаться другие виды поощрений).

2.4 Оценочные материалы

Промежуточная аттестация

Дата _____ Максимальное время выполнения заданий: 90 минут
ФИО учащегося _____ Группа _____
Вопросы тестового задания Задание № 1

Теоретическая часть:

1. Что такое цикл в программировании?
2. Что такое CSS Bootstrap?
3. Что такое Django Framework?
4. Какие языки программирования и разметки используются для создания сайта?
5. Что такое Python?

Практическая задача:

Создать разметку главной страницы сайта с использованием CSS Bootstrap в программе PyCharm

Описание правил проведения аттестации:

- 1) Знание теории
По результатам ответов на вопросы определяется уровень теоретической подготовки.
Уровень подготовки определяется по количеству набранных баллов.
Без ответа – 0 баллов
Ответ неверный – 1 балл
Ответ частично неверный - 2 балла
Ответ развернутый и верный 3 балла

Максимальное количество баллов за ответ 3 балла.

Максимальное количество -15 баллов

Критерии оценивания:

Высокий уровень: 15-12 баллов;

Средний уровень: 12- 8 баллов;

Низкий уровень: 7-1 баллов.

2) Знание практики

По результатам выполнения практического задания уровень практической подготовки.

Уровень подготовки определяется по количеству набранных баллов. Правильное выполнение задачи 5 баллов, при частичном выполнении от 1-4 баллов. Максимальное количество -5 баллов

Критерии оценивания:

Высокий уровень: 5-4 баллов;

Средний уровень: 3- 2 баллов;

Низкий уровень: 2-1 баллов.

План рассказа о проекте

1. поприветствовать аудиторию. Представиться. Озвучить тему проекта.
2. Озвучить тему, актуальность, цели и задачи проекта.
3. Рассказать о выбранном наборе данных: источник, структура, размер.
4. Рассказать об использованных подходах, моделях и методах: причины выбора, структура, принцип работы.
5. Дать оценку качества работы модели по выбранным критериям.
6. Привести примеры работы модели.
7. В выводах озвучить, насколько достигнута поставленная цель и как усовершенствовать модель.
8. Поблагодарить за внимание.
9. Ответить на вопросы аудитории.

2.5 Методические материалы

Организация образовательного процесса в данной программе происходит в очной форме обучения, с возможностью применения дистанционных технологий, и групповой форме.

При реализации программы используются различные методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный (предъявление информации различными способами (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация, работа с технологическими картами и др.);
- проблемный (постановка проблемы и самостоятельный поиск её решения обучающимися);
- репродуктивный (воспроизводство знаний и способов деятельности по аналогу);
- поисковый (самостоятельное решение проблем);
- метод проблемного изложения (постановка проблемы педагогам, решение ее самим педагогом, соучастие обучающихся при решении);
- метод проектов (технология организации образовательных ситуаций, в которых обучающийся ставит и решает собственные задачи).

Для оценки результативности обучения и воспитания регулярно используются разнообразные методы: наблюдение за деятельностью; метод экспертной оценки преподавателем, мотивация, убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование,

создание ситуации успеха. Данные методы используются при анализе деятельности обучающихся, при организации текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

Перечисленные выше методы обучения используются в комплексе, в зависимости от поставленных целей и задач.

Формы организации учебного занятия по программе

В образовательном процессе помимо традиционного учебного занятия используются многообразные формы, которые несут учебную нагрузку и могут использоваться как активные способы освоения детьми образовательной программы, в соответствии с возрастом обучающихся, составом группы, содержанием учебного модуля:

- беседа;
- лекция;
- мастер-класс;
- практическое занятие;
- защита проектов;
- конкурс;
- викторина;
- круглый стол;
- «мозговой штурм».

Некоторые формы проведения занятий могут объединять несколько учебных групп или весь состав объединения, например, экскурсия, викторина, конкурс и т. д.

В данной программе применяются следующие педагогические технологии:

- технология индивидуализации обучения;
- технология группового обучения;
- технология коллективного взаимообучения;
- технология дифференцированного обучения;
- технология разноуровневого обучения;
- технология проблемного обучения;
- технология развивающего обучения;
- технология дистанционного обучения;
- технология игровой деятельности;
- коммуникативная технология обучения;
- технология коллективной творческой деятельности;
- технология решения изобретательских задач;
- здоровье-сберегающая технология.

Методическое обеспечение учебного процесса включает разработку преподавателем методических пособий, вариантов демонстрационных программ и справочного материала.

2.6 Воспитательный компонент

Общей целью воспитания в ГБУ ДО ДЮТТ является формирование у обучающихся духовно-нравственных ценностей, способности к осуществлению ответственного выбора собственной индивидуальной образовательной траектории, способности к успешной социализации в обществе.

Задачи воспитания:

- поддерживать и развивать традиции учреждения, коллективные творческие формы деятельности, реализовать воспитательные возможности ключевых дел ГБУ ДО ДЮТТ, формировать у обучающихся чувство солидарности и принадлежности к образовательному учреждению;

- реализовывать воспитательный потенциал общеобразовательных общеразвивающих программ и возможности учебного занятия и других форм образовательных событий;

- развивать социальное партнерство как один из способов достижения эффективности воспитательной деятельности в ГБУ ДО ДЮТТ;

- организовывать работу с семьями обучающихся, их родителями или законными представителями, активно их включать в образовательный процесс, содействовать формированию позиции союзников в решении воспитательных задач;

- использовать в воспитании детей возможности занятий по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам как источник поддержки и развития интереса к познанию и творчеству;

- содействовать приобретению опыта личностного и профессионального самоопределения на основе личностных проб в совместной деятельности и социальных практиках;

- формировать сознательное отношение обучающихся к своей жизни, здоровью, здоровому образу жизни, а также к жизни и здоровью окружающих людей.

- создавать инновационную среду, формирующую у детей и подростков изобретательское, креативное, критическое мышление через освоение дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ нового поколения в области инженерных и цифровых технологий;

- повышать разнообразие образовательных возможностей при построении индивидуальных образовательных траекторий (маршрутов) обучающихся;

- оптимизировать систему выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и подростков, направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию обучающихся.


Условия воспитания – это внешняя объективная среда (обстановка, обстоятельства места, времени и действия, общественный строй и пр.), а также внешние субъективно сконструированные педагогов обстоятельства, которые существенно влияют на протекание организуемого педагогического процесса.

Мероприятия по взаимодействию с родителями (проведение родительских собраний, совместных праздников, мастер-классов и т.д.) А также участие родителей в проектной деятельности, в разработке и защите проектов вместе с ребенком.

Примерный перечень мероприятий

Сроки	Уровень проведения соревнований	Название соревнований, конкурсов, мероприятий
1. Модуль « Воспитывающая среда»		
01.09. 2023	на уровне учреждения	«День знаний»
декабрь	на уровне учреждения	« КвантоЕлка»
февраль	муниципальный	Конкурс 3D моделей приуроченных к 23 февраля
март	муниципальный	конкурс по созданию видео открыток в среде "Подарок Маме"
апрель	муниципальный	конкурс рисунков ко дню Космонавтики
май	на уровне учреждения	Организация выставки с достижениями

		детей
2. Модуль « Учебное занятие»		
в течение года	муниципальный	«Урок цифры»
май	муниципальный	«Урок Победы»
декабрь-январь	региональный	«Технологический диктант»
февраль	на уровне учреждения	«День науки»
3.Модуль «Руководство детским объединением (направлением) и взаимодействие с родителями»		
сентябрь, май	на уровне учреждения	Родительские собрание, мастер-классы
4.Модуль «Проектная деятельность»		
декабрь, май	на уровне учреждения	«Ярмарка проектов»
5.Модуль «Профориентационная работа и наставничество»		
апрель	на уровне учреждения	Дни открытых дверей в СУЗе
6.Модуль «Социальное партнерство и сетевое взаимодействие»		
ноябрь-май	Региональный	Участие в конкурсе инженерных команд «Инженерные кадры России» и «Икаренок»
сроки , указанные в проекте	муниципальный	Проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися, педагогами с организациями-партнерами различной направленности
7.Модуль «Каникулы»		
ноябрь, январь, март, июнь	муниципальный	Онлайн-лагерь в дни школьных каникул
8.Модуль «Профилактика и безопасность»		
сентябрь	на уровне учреждения	Проведение «Урока безопасности и навыков безопасного поведения в Интернете, информационной



		безопасности, повышение правовой грамотности»
сентябрь	на уровне учреждения	Проведение инструктажа по безопасности и охране жизни и здоровья

2.7 Информационные ресурсы и литература

Список литературы для педагога:

1. Гарретт, Д. Веб-дизайн. Элементы опыта взаимодействия / Д. Гарретт. - СПб.: Символ-плюс, 2015. - 192 с.
2. Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. - М.: Эксмо, 2018. - 208 с.
3. Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. - М.: Эксмо, 2015. - 480 с.
4. Кирсанов, Д. Веб-дизайн: книга Дмитрия Кирсанова / Д. Кирсанов. - СПб.: Символ-плюс, 2015. - 376 с.
5. Кирсанов, Д. Веб-дизайн: книга Дмитрия Кирсанова / Д. Кирсанов. - М.: Символ, 2015. - 368 с.
6. Киселев, С.В. Веб-дизайн: Учебное пособие / С.В. Киселев. - М.: Академия, 2018. - 416 с.
7. Киселев, С.В. Веб-дизайн: Учебное пособие / С.В. Киселев. - М.: Academia, 2017. - 312 с.
8. Киселев, С.В. Веб-дизайн: Учебное пособие / С.В. Киселев. - М.: Academia, 2018. - 384 с.
9. Киселев, С.В. Веб-дизайн / С.В. Киселев. - М.: Academia, 2017. - 152 с.
10. Киселев, С.В. Веб-дизайн / С.В. Киселев. - М.: Academia, 2019. - 285 с.
11. Макнейл, П. Веб-дизайн. Книга идей веб-разработчика / П. Макнейл. - СПб.: Питер, 2017. - 480 с.
12. Нильсен, Я. Веб-дизайн: книга Якоба Нильсена / Я. Нильсен. - М.: Символ, 2015. - 512 с.
13. Сырых, Ю. Современный веб-дизайн. Настольный и мобильный / Ю. Сырых. - М.: Диалектика, 2019. - 384 с.

Список литературы для обучающихся:

1. Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. - М.: Эксмо, 2018. - 208 с.
2. Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. - М.: Эксмо, 2015. - 480 с.
3. Макнейл, П. Веб-дизайн. Книга идей веб-разработчика / П. Макнейл. - СПб.: Питер, 2017. - 480 с.

Электронные ресурсы:

1. Словарь тегов и примеры их использования <http://htmlbook.ru/>
2. Официальный сайт Python <https://www.python.org/>
3. Самоучитель по Python <https://pythonworld.ru/samouchitel-python>

Приложение

Приложение №1

Аттестация по итогам освоения программы

№	ФИО учащегося	Сложность продукта (по шкале от 0 до 5 баллов)	Соответствие продукта поставленной задаче (по шкале от 0 до 5 баллов)	Презентация продукта. Степень владения специальным и терминами (по шкале от 0 до 5 баллов)	Степень увлеченности процессом и стремления к оригинальности (по шкале от 0 до 5 баллов)	Кол-во вопросов и затруднений (шт. за одно занятие)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						