

АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ

Название программы: «IT-моделирование. Соревновательный модуль»

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 12-14 лет

Срок реализации программы: 144 часа

Форма обучения: очная

Автор-составитель: Фаизов Тимур Марсович

Разделы программы:

Модуль 1. Введение

Модуль 2. HTML

Модуль 3. CSS

Модуль 4. JavaScript

Цель программы: сформировать систему начальных знаний, умений, навыков программиста, web-разработчика и создать условия для самоопределения, самовыражения и самореализации.

Задачи программы.

Обучающие

- познакомить с профессией web-разработчик;
- сориентировать обучающихся на формирование общих интеллектуальных и специальных умений;
- способствовать овладению навыками гипертекстовой разметки для создания веб-страниц и каскадных таблиц стилей.
- развивать «hard» и «soft» компетенций, формировать умение ориентироваться на идеальный конечный результат;
- способствовать овладению технической терминологией, повышению технической грамотности;
- формировать умение пользоваться технической литературой;

Развивающие

- помочь детям в раскрытии личностного и творческого потенциала;
- выявить и развить технологические, интеллектуальные и коммуникативные способности подростков;
- формировать учебную мотивацию и мотивацию к творческому поиску;
- развивать пространственное мышление учащихся, волю, терпение, самоконтроль, внимание, память, фантазию;
- развивать способности осознанно ставить перед собой конкретные задачи, разбивать их на отдельные этапы и добиваться их выполнения;
- стимулировать познавательную активность учащихся посредством включения их в различные виды конкурсной деятельности.
- развить опыт коллективного сотрудничества при разработке web-проектов.

Воспитательные

- воспитывать дисциплинированность, ответственность, самоорганизацию;
- формировать организаторские и лидерские качества, прививать навыки командной работы;
- воспитывать трудолюбие, уважение к труду;
- способствовать формированию чувства коллективизма и взаимопомощи;
- воспитывать чувство патриотизма, гражданственности, гордости за достижения отечественной науки и техники.

По организации учебно-воспитательного процесса программа, рассчитана на один год обучения. Ориентирована на обучение детей 12-14 лет.

В состав детского коллектива для обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «IT-моделирование. Соревновательный модуль» принимаются дети в возрасте 12-14 лет, желающие заниматься и совершенствоваться в данном направлении, без особого отбора и тестирования. Программа рассчитана на 144 часа. Занятия носят гибкий характер с учетом предпочтений, способностей и возрастных особенностей учащихся. Построение занятия включает в себя фронтальную, индивидуальную и групповую работу, а также некоторый соревновательный элемент.

Краткое содержание

Программа «IT-моделирование. Соревновательный модуль» обеспечит углубленное изучение основ технического творчества. Занимаясь техническим творчеством, ребенок осваивает азы инженерной науки, программирования, приобретает необходимые навыки и умения практической деятельности, учится решать поставленные перед ним конструкторские задачи.

Формы занятий: беседа, выставка, диспут, защита проекта, конкурсы, мастер-класс, «мозговой штурм», наблюдение, открытые занятия, практические занятия, презентация, соревнование, экскурсия.

Ожидаемые результаты:

По итогам окончания программы:

- Проявление технического мышления, познавательной деятельности, творческой инициативы, самостоятельности;
- Использование имеющегося технического обеспечения для решения поставленных задач;
- Способность творчески решать технические задачи;
- Способность продуктивно использовать техническую литературу для поиска сложных решений;
- Готовность и способность применения теоретических знаний по информатике для решения задач в реальном мире.
- Способность самостоятельно планировать пути достижения поставленных целей;
- Готовность выбора наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- Готовность и способность создания новых моделей, систем;
- Способность создания практически значимых объектов;
- Способность излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- Владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний.

Обучающиеся должны знать:

- определения понятий: семантика, дизайн, интерфейс, алгоритм, теги и т.п.;
- технологии HTML, CSS, JavaScript;
- правила безопасной работы;
- компьютерную среду разработки Visual Studio Code;
- как использовать созданные программы;

Обучающиеся должны уметь:

- создавать статические сайты;
- пользоваться различными Фреймворками;
- использовать IDE Visual Studio Code;
- уметь организовать доменное имя и хостинг сайта
- работать с дополнительной литературой, с журналами, с каталогами, в интернете

- (изучать и обрабатывать информацию);
- самостоятельно решать технические задачи в процессе создания сайта;
- создавать программы на языке JavaScript;
- корректировать программы при необходимости;
- демонстрировать технические возможности сайта;
- излагать логически правильно действие своей модели (проекта).

Метапредметные результаты:

- владение информационно - логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель;

- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно - полезной, учебно - исследовательской, творческой деятельности.

Личностные результаты:

- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области WEB-разработки и интернет-технологий в условиях развивающегося общества

- готовность к повышению своего образовательного уровня;

- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации современных интернет-технологий.