

## Аннотации к рабочим программам дисциплин Дополнительные общеразвивающие программы.

Бюджетные объединения:

№	Название	Содержание программы
1	Мой друг- компьютер	<i>Курс поможет детям понять, что компьютер – универсальный инструмент, верный друг и помощник в обучении и получении новых знаний. После прохождения курса у ребенка сформируется общее представление о возможностях компьютера и сферах цифровых технологий.</i>
2	Мир компьютерных технологий	<i>Курс поможет детям понять, что компьютер – универсальный инструмент, верный друг и помощник в обучении и получении новых знаний. После прохождения курса у ребенка сформируется общее представление о возможностях компьютера и сферах цифровых технологий.</i>
3	Роботы и алгоритмы	<i>Курсы являются первым и вторым шагом в изучении линейки курсов по робототехнике для самых младших школьников.</i>
4	Базовый курс Windows	<i>Курс рассчитан на тех, кто только начинает изучать основы работы в операционной среде Microsoft Windows, основан на оригинальной авторской методике, которая позволяет за год обучения освоить азы работы на компьютере</i>
5	Основы программирования	<i>Курс направлен на изучение основных конструкций языков программирования, типов данных.</i>
6	Структурное программирование. Паскаль	<i>Один из наиболее известных языков программирования, используется для обучения программированию и информатике, является основой для ряда других языков.</i>
7	Мастер- конкурс	<i>Специальный курс для школьников, уже проявивших выдающиеся творческие способности в освоении IT-технологий и желающих повысить свой уровень и попробовать себя в конкурсах компьютерного творчества высокого уровня.</i>
8	Соревновательная робототехника	<i>Подготовка к соревнованиям различного уровня.</i>
9	Композиция в архитектуре и дизайне	<i>Начальные знания художественного творчества, приемы создания графических композиций, изучение гармонии цветов, ориентирование на плоскости листа бумаги.</i>
10	Подготовка к экзаменам	<i>Информатика</i>

Внебюджетные объединения:

№	Название	Содержание программы
1.	Компьютерная азбука	<i>Программа «Компьютерная азбука» дает детям целостное представление о компьютере как устройстве для решения определенных задач.</i>

2.	В мире логики и алгоритмов	<i>С помощью робототехнического набора MatataLab Coding set дети научатся сознательно использовать основные мыслительные операции (сравнение, анализ, классификацию, синтез, обобщение), строить умозаключения, рассуждать, давать определения, использовать алгоритмы, находить закономерности, делать выводы.</i>
3.	Конструирование роботов/ Роботы и алгоритмы	<i>Курсы являются первым и вторым шагом в изучении линейки курсов по робототехнике для самых младших школьников.</i>
4.	Занимательная информатика	<i>Развитие логического и алгоритмического мышления школьников, освоение ими практики работы на компьютере. Codi Game Lab, среда, обучающая основам программирования на примере создание игр.</i>
5.	Робототехника: «Мобильные роботы»	<i>Второй шаг в линейке курсов по робототехнике для младших школьников. Создание мобильных роботов на базе конструктора LEGO BOOST. Программирование сложных механизмов в визуально-ориентированной среде Scratch.</i>
6.	Логика и алгоритмика	<i>Курс даёт знания и умения, необходимые для успешного решения учебных и практических задач. В результате обучения ребята:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разовьют умение решения нестандартных логических задач;</li> <li>– познакомятся с основами построения алгоритмов и основных алгоритмических конструкций;</li> <li>– познакомятся с различными средами программирования.</li> </ul>
7.	Введение в компьютерное творчество	<i>Начальные знания художественного творчества, приемы создания графических композиций, изучение гармонии цветов, ориентирование на плоскости листа бумаги.</i>
8.	Занимательная информатика + ЛогоМиры	<i>Знакомство с графами, комбинаторными задачами, логическими играми с выигрышной стратегией. Обучение детей визуальному программированию с использованием языка Лого.</i>
9.	Моделирование и макетирование	<i>Основы 3D моделирования, развитие пространственного мышления, технологии объемно-пространственного макетирования с использованием различных материалов (картон, бумага, пластик и т.д.), создание pop-up макетов.</i>
10.	Основы экранных искусств («Медиа-контент: съемка и	<i>Изучение и создание различных форм современного медиа-контента, технологии видеосъемки и монтажа, развитие презентационных и актерских</i>

	монтаж» или «Технологии видеосъемки и монтажа»)	<i>навыков, формирование культуры публичного выступления.</i>
11.	Креативное программирование	<i>Scratch + Процессинг (Java для детей). Изучение основ компьютерного программирования в визуальном контексте.</i>
12.	Облачный офис	<i>Интернет для решения школьных и личных задач, освоят правила коммуникации и организации совместной работы.</i>
13.	Робототехника: «Основы программирования»	<i>Третий шаг в изучении робототехники. Обучение конструированию и программированию роботов на базе конструктора LEGO EDUCATION MINDSTORMS EV3. Подготовка к робототехническим соревнованиям различного уровня.</i>
14.	Основы цифрового дизайна	<i>Изучение компьютерных программ для создания и обработки различных видов компьютерной графики с учетом правил в области дизайна.</i>
15.	Технологии анимации	<i>Изучение технологий 2D и 3D анимации: рисованная, перекладка, компьютерная перекладка, сыпучая анимация. Процесс создания анимационного фильма: от сценария до монтажа и озвучания.</i>
16.	Программирование роботов	<i>Курс «Программирование роботов» подходит для ребят, которые занимались робототехникой на базе конструктора LEGO EDUCATION MINDSTORMS EV3 и хотят повысить своё мастерство. А также попробовать свои силы в соревнованиях и олимпиадах по робототехнике.</i>
17.	Базовое программирование_Паскаль	<i>Один из наиболее известных языков программирования, используется для обучения программированию и информатике, является основой для ряда других языков.</i>
18.	Программирование И математика	<i>Курс знакомит с основами программирования, дискретной математикой, логикой, комбинаторикой, дает практические навыки систематизации процесса разработки программ на универсальном языке Pascal. На курсе ребята не «изучают язык», а учатся программировать, создавать математические модели, решать задачи.</i>
19.	Основы Python. 1-й, 2-й	<i>Это вводный курс, дающий представление о структурном программировании на языке Python. Курс, дающий представление о структурном программировании на одном из самых востребованных и быстро развивающихся языков программирования.</i>

20.	Программирование С++	<i>Язык программирования С++ используется для разработки программного обеспечения, один из самых популярных языков программирования./ Знакомство с дискретной математикой, логикой, комбинаторикой, теорией графов, теорией вероятностей.</i>
21.	Управление электронным офисом	<i>На курсе ребята осваивают как стандартные, так и специфические операции в приложениях MS Office (Word, Excel, PowerPoint и др.). Приобретают навыки автоматизации работы по подготовке и обработке сложных электронных документов и таблиц с помощью персонального компьютера. Учатся эффективно и быстро обрабатывать, анализировать и визуализировать информацию.</i>
22.	Основы 3D-моделирования	<i>Развитие у детей объемно-пространственного мышления. Изучение различных методов моделирования и создание сложных трехмерных сцен, настройка камеры и освещения, работа с материалами для придания реалистичности созданным 3D- проектам.</i>
23.	3D-моделирование и анимация	<i>3D-аниматор, применяя классические принципы анимации, создает трехмерные динамические объекты, которые выполняют самые разнообразные движения. Профессионал 3D-анимации способен настроить компьютерные персонажи для игровой анимации, а также высокополигональные модели для кинографики и видео.</i>
24.	Сайтостроение	<i>Создание сайтов с нуля. CSS представляет собой мощную систему, расширяющую возможности дизайна и верстки веб-страниц. Преимуществом стилей является то, что они предлагают намного больше возможностей для форматирования, чем обычный HTML.</i>
25.	Подготовка к ОГЭ	<i>Информатика.</i>