

Информационная карта учебного занятия

№	Разделы	Содержание
1	Учреждение дополнительного образования	МБОУ ДО «Токаревский районный Дом детского творчества»
2	Педагог дополнительного образования	Переточкина Анджела Юрьевна
3	Направленность	Техническая
4	Образовательная программа, срок реализации	«РобоТех», 1 год
5	Возраст учащихся	10-11 лет
6	Количество человек в группе	6 человек
7	Продолжительность учебного занятия	35 минут
8	Тема учебного занятия	«Конструктор LEGO Mindstorms EV3»
9	Место данного учебного занятия в программе детского объединения	Раздел: Ведение в робототехнику. Механические основы робототехники.
10	Тип учебного занятия в зависимости от дидактического цикла	Занятие изучения и первичного закрепления новых знаний.
11	Форма учебного занятия	Работа в группе, индивидуальная, фронтальная.
12	Цель учебного занятия	Познакомиться с основными составляющими деталями конструктора LegoMindsorms EV3, изучить названия элементов конструктора LEGO Mindstorms EV3, научиться находить необходимые детали, научиться использовать полученные знания в практической работе. Собрать робота «Горилла».
13	Задачи учебного занятия	Обучающие: ознакомиться с элементами конструктора, узнать предназначение различных видов деталей, рассмотреть возможности крепления одной детали к другой,

		<p>научиться быстро найти нужную деталь конструктора, собрать совместного робота, выделять путь решения в зависимости от поставленной задачи.</p> <p>Воспитательные: воспитание информационной культуры обучающихся, внимательности, памяти, аккуратности в работе.</p> <p>Развивающие: способствовать развитию мелкой моторики, умения выделять главное в задании, навыков коллективной работы, взаимопомощи и поддержки.</p>
--	--	--

14	Методы:	
	<i>Методы мотивации и эмоционального стимулирования</i>	Выполнение творческих заданий; игровые формы обучения; создание ситуации заинтересованности.
	<i>Методы организации познавательной деятельности</i>	Инструктивно-практический
	<i>Методы организации практической деятельности:</i>	Объяснительно-иллюстративный
	<i>Игровые методы:</i>	Кроссворд
	<i>Методы контроля и коррекции</i>	Наблюдение за практической работой учащихся
15	Перечень вводимых понятий	Набор LegoMindstorm EV3, микрокомпьютер EV3, управляющий моторами и датчиками. Он также обеспечивает связь микрокомпьютера EV3 и персонального компьютера или планшета по радио каналам Bluetooth. Микрокомпьютер совместим с

		мобильными устройствами и питается батареями типа АА или аккумуляторной батареей EV3. В состав набора входят 3 серво мотора различной мощности (2 больших и 1 средний), 5 датчиков (гироскопический и ультразвуковой датчики, датчик света/цвета и два датчика касания), перезаряжаемая аккумуляторная батарея и соединительные провода.
16	Результат занятия	На занятии мы познакомились с конструктором LegoMindstorms: основными его деталями и узнали их названия. Научились подбирать элементы и совместно собрать робота «Горилла». Полученные знания мы сможем применить на следующих занятиях, собирая свободные (творческие) модели роботов.
17	Средства обучения	Действующие модели из конструкторов LegoMindstormsEV3, презентация для учащихся, проектор, Интернет.

Технологическая карта учебного занятия

Тема	«Конструктор LEGO Mindstorms EV3»
Цель	Познакомиться с основными составляющими деталями конструктора LegoMindstorms EV3, изучить названия элементов конструктора LEGO Mindstorms EV3, научиться находить необходимые детали, научиться использовать полученные знания в практической работе. Собрать робота «Горилла».
Задачи:	

Образовательные	Ознакомиться с элементами конструктора, узнать предназначение различных видов деталей, рассмотреть возможности крепления одной детали к другой, научиться быстро найти нужную деталь конструктора, собрать совместного робота, выделять путь решения в зависимости от поставленной задачи.
Развивающие	Развивающие: способствовать развитию мелкой моторики, умения выделять главное в задании, навыков коллективной работы, взаимопомощи и поддержки.
Воспитательные	Воспитательные: воспитание информационной культуры обучающихся, внимательности, памяти, аккуратности в работе
Личностные универсальные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"> - самоопределение; - умение слушать и выделять главное, запоминать; - устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом; - формирование интереса к изучению робототехники через творческие задания, стремление использовать полученные знания.
Регулятивные универсальные учебные действия:	<p>Сформировать умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать собственную учебную деятельность и свои достижения; - проявлять инициативу, самостоятельность; - получать опыт самопознания и определения.
Коммуникативные универсальные учебные действия:	<p>Сформировать умения целеполагания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность ставить учебные задачи и искать пути их решения; - контролировать и оценивать свои действия по результатам работы;

<p>Познавательные универсальные учебные действия:</p>	<p>Сформировать умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сотрудничества с педагогом и коллективом; - ставить и решать различные коммуникативные задачи; - работать в группе; - согласовывать свои действия с действиями других членов коллектива.
<p>Планируемые результаты</p>	
<p>Предметные:</p>	<p><i>Учащиеся должны знать/понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ названия элементов конструктора; ▪ предназначение различных видов деталей; ▪ возможности крепления одной детали к другой; ▪ основные правила работы с конструктором; <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ быстро найти нужную деталь конструктора; ▪ скреплять детали конструктора между собой; ▪ выделять путь решения в зависимости от поставленной задачи.