

Навукова-метадычны часопіс

Выхаванне і дадатковая дукацыя



4

2022

Тэма нумара

СТАНАўЛЕННЕ СУЧАСНЫХ
АДУКАЦЫЙНЫХ ЦЭНТРАў
ТЭХНІЧНАГА ПРОФІЛЮ



Научно-техническое творчество детей и молодежи: актуальные тенденции и перспективы развития

“Технопрорыв” для детей: формирование основ инженерного мышления

Иннопарк — детский технопарк. Перспективы STEM-образования

Спортивное программирование: как подготовить чемпиона?

Мифы о школьном буллинге: современный взгляд на проблему

КАЛОНКА РЭДАКТАРА	3
ТЭМА НУМАРА	
И. А. Яковлева, О. В. Кобяк, И. А. Андрос <i>Научно-техническое творчество детей и молодежи: актуальные тенденции и перспективы развития</i>	4
С. В. Вабищевич <i>Педагогические основы становления современных образовательных центров научно-технического профиля</i>	9
А. П. Урбан <i>“Технопрорыв” для детей: формирование основ инженерного мышления</i>	15
Г. Л. Шкляр, А. П. Урбан <i>Школа робототехники: начинаем с LEGO</i>	20
Т. Н. Пучковская <i>Школа архитектуры и дизайна: опыт использования инновационных технологий</i>	23
Л. П. Папруга, К. Г. Потычко <i>Инновации в действии. Опыт работы районного центра технического творчества детей и молодежи</i>	25
А. П. Ходоскин, Н. Д. Прокопчик <i>Иннопарк — детский технопарк. Перспективы STEM-образования</i>	28
Е. Г. Мартынова <i>Увлечение электроникой. Новые технологии обучения и возможности ранней профориентации</i>	31
Е. Е. Кругликова <i>Спортивное программирование: как подготовить чемпиона?</i>	33
Т. В. Довкша <i>Школа блогера. Программа объединения по интересам в оздоровительном лагере</i>	36
Т. В. Довкша <i>ТехноПроф. Онлайн-триатлон</i>	39
М. М. Матылицкая <i>Культура дорожной безопасности и спортивно-техническое творчество</i>	43
ЁСЦЬ ПРАБЛЕМА	
Т. В. Нишишина <i>Мифы о школьном буллинге: современный взгляд на проблему</i>	46
ПЫТАННЕ — АДКАЗ	с. 3 вокл.
КАЛЯРОВАЯ УКЛАДКА 1: “Летающая тарелка. Бумажная модель для запуска” <i>(аўтар — Г. С. Гародчанка)</i>	
КАЛЯРОВАЯ УКЛАДКА 2: “Дом, который придумали мы!” <i>(матэрыял да ўкладкі гл. на с. 23)</i> <i>На с. 1 вкладки навучэнцы адукацыйнага цэнтра “Тэчнапраф” Мінскага палаца дзяцей і моладзі</i>	

ЛЕТАЮЩАЯ ТАРЕЛКА

Бумажная модель для запуска

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ



МАТЕРИАЛЫ И ИНСТРУМЕНТЫ:

густый картон, небольшой лист бумаги, клей ПВА, ножницы, простой карандаш, линейка, циркуль, фломастеры.



1



На картоне из картона (размер 110 × 130 мм) приклеить двукратно, сращивая там же образцы центр для фиксации окружностей.

2



На одной из диагоналей, начиная от точки центра, отложить отрезки 10, 20, 30, 40 и 50 мм — радиусы будущих концентрических окружностей.

3



Провести пять окружностей с диаметрами 20, 40, 60, 80 и 100 мм.

4



Раскрасить стороны квадрата голубым и черным цветом, проведя два взаимно перпендикулярных диаметра. В результате диаметр получится 6 частей.

5



Раскрасить каждый сектор в различные цвета, используя 4 цвета: белый, желтый, красный и голубой (исключены другие варианты раскраски).

6



Сложить лист. Вырезать два одинаковых по размеру шаблона из картона на основе 2,8 мм и вырезать по контуру небольшой округлости. Параллельно гофре.

7



На одной из сторон шаблона так же, как в шаге 2, провести точку центра, отложив и на ней отметку точку центра.

8



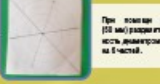
От данной точки на диаметре отложить отрезки 10, 20, 30, 40 и 50 мм — радиусы будущих концентрических окружностей.

9



Провести пять окружностей с диаметрами 20, 40, 60, 80 и 100 мм.

10



Для каждой окружности (10 мм) радиусы окружности диаметром 100 мм на 1-часть.

11



Между окружностями с диаметрами 80 и 60 мм сделать надрез, при этом образовывается дуга длиной 1/3 части (длина дуги 18-10 мм). Эти надрезы в дальнейшем не закрашивать.

12



Раскрасить 6 секторов по сторонам (сторонам) разрабатываемых через 50 мм (цвет в три разных цвета), а затем вырезать дуги по контуру выделенной округлости.

13



Сложить шаблон по дугам с горкой, чтобы получилась форма сплюснутым. Сложить по под боковые стороными внутренними сторонами наружу, а затем вырезать углы, как показано на картинке.

14



Подготовить заготовку из картона. Размер — 20 × 120 мм.

15



Заготовку разрезать вдоль на полоски размером 10 × 120 мм. Плоско загнуть с обеих концов (длина — 10 мм). Раскрыть полоски в разные стороны и выгнуть в форму дуги.

16



Дуги тщательно приклеить с помощью клея к имеющимся отверстиям. Между собой дуги не соединять. Легко соединить тарелку между собой!



ЗАПУСК

Запускать тарелку лучше против ветра, тогда она поднимается на высоту 10–20 м и возвращается обратно. Для запуска применяйте ровную (лучше для надежности — модель) дугу длиной около 20 см, прикладывая ее к ровной поверхности.

Также запускайте «летающую тарелку» аналогично стрельбе из рогатки. Левой рукой держать дугу с ровной, правой — «летающую тарелку» с заготовкой за выкрой на дуге ровной. Ровная дуга вылетает — и модель возвращается (разница с ракетой состоит в легкой дуге).

М
А
С
Т
Е
Р
-
К
Л
А
С
С