**Гешев С.Є.**

**e-mail:** **ser7ej@gmail.com**

**План-конспект заняття ракетомодельного гуртка**

Рік навчання: 1

ТЕМА: Виготовлення парашута.

МЕТА ЗАНЯТТЯ:

Навчальна: познайомити учнів із складовими частинами парашуту, їх                                назвами та призначенням; навчити виготовляти                                парашут; вчити використовувати у своїй роботі різні                                матеріали та інструменти, за графічним зображенням                                деталей виготовляти частини моделі.
Розвиваюча: розвивати навички конструювання; сприяти розвитку                               пізнавального інтересу, творчих здібностей,                               просторової уяви, координації рухів.
Виховна: виховувати повагу до вивчення космосу; інтерес і бажання
 займатися космічним моделюванням;
                              сприяти вихованню вміння приймати рішення;
                              виховувати зібраність, організованість, охайність.

ОБЛАДНАННЯ І МАТЕРІАЛИ:
Мультимедійний проектор, виставка парашутів, цигарковий папір або тоненький обгортковий папір або лавсан, олівці, лінійки, циркуль, ножиці, нитки, клей, пензлики, скоч.
ДИДАКТИЧНІ ОСНАЩЕННЯ:
Технічний малюнок виготовлення парашута, набір готових деталей парашута.

МЕТОДИ:
Словесні - фронтальна бесіда.
Наочні - демонстрація зразків, технічного малюнка.
Практичні - самостійна робота з набором готових деталей парашута, виготовлення моделі за зразком.

ПЛАН ЗАНЯТТЯ:
1. Організаційна частина.
2. Знайомство з новим матеріалом.
3. Практична робота.
4. Закріплення пройденого.
5. Підведення підсумків.

ХІД ЗАНЯТТЯ:
*1.Організаційна частина.*

1. Привітання.

2. Перевірка готовності до заняття.

3. Упорядкування робочого місця.

*2.Знайомство з новим матеріалом.*

— Сьогодні ми з вами продовжуємо знайомитися з дивовижним світом космічної техніки. Сьогодні ми будемо розмовляти про парашути.

*Оголошення теми та мети уроку.*

Ви вже знаєте, що люди здавна хотіли літати. Вони довгий час випробовували і досліджували, перш ніж піднятися у повітря.

Прочитайте загадку за рисками(на мультимедійному екрані на фоні парашутного неба текст).

В синім небі — путь моя,

Швидше всіх — ... (літаю я).

Маю крила, — хоч не птах,

Люди звуть мене ——... (літак).

— Що це, що це — всі кричать, —

Парасольки он летять.

— Що це за парасольки такі?

*Вступна бесіда.*

— Так, це парашути. А для чого вони потрібні?

— Парашути використовують не тільки для м’якої посадки людей-па-рашутистів із літака на землю, а й для того, щоб доставити в безлюдні місця різноманітні вантажі (необхідну техніку, різні продукти, ліки тощо). Купол парашута виготовляють із тонкої, але дуже міцної тканини (шовку). До нього прикріплюють за допомогою строп (міцних тросів) спорядження для утримання людини або вантажу. Дуже важливо правильно скласти парашут, від цього залежить розкриття куполу у повітрі, а також успішне приземлення.

*Пояснення нового матеріала.*

*Словникова робота:*

Парашут - пристрій у формі парасольки з тканини або іншого м'якого матеріалу, до якого стропами прикріплена підвісна система або вантаж.

Стропи парашута — це [мотузки](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%82%D1%83%D0%B7%D0%BA%D0%B0) з міцного матеріалу ([мікролан](https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D1%96%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%BD&action=edit&redlink=1" \o "Мікролан (ще не написана)), [дакрон](https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%94%D0%B0%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BD&action=edit&redlink=1)), що з'єднують нижню кромку [купола](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%BF%D0%BE%D0%BB_%28%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%88%D1%83%D1%82%29) парашута з вільними кінцями підвісної системи

*Демонстрація та аналіз зразка парашута*

Парашут складається з купола і строп. Купол допомагає плавно спуститися парашутисту на землю, а за стропи парашутист тримається при польоті.

 *Послідовність виготовлення парашута*

На мультимедійному екрані технічний малюнок виготовлення парашута:



 • Виріжте квадрат і зігніть його, як зазначено на малюнках 1—6.

Відріжте зайвий папір по лініях відрізу.

Із восьми відрізів ниток зробіть стропи і приклейте їх за допомогою маленьких квадратиків.

• Щоб не було на парашуті зайвого клею, не потрібно його наносити на папір, а необхідно лише нитку вмокнути у клей.

• Порівняйте стропи, зв’яжіть їх у вузлик та прикріпіть легеньку іграшку або пластилінову кульку.

*Фізкультхвилинка*

Ми летимо над хмарами,

А земля пливе під нами:

Гори, поле, сад і річка,

І дома, і чоловічки.

Розкриваємо парашут.

(Діти розводять руки в сторони і похитують ними, поступово нахиляючись вниз і знову випрямляючи).

Вітер купол наповнює.

Через декілька хвилин

Нас вже земля зустрічає.

(Викидають руки вгору, розводячи їх в сторони і опускаючи їх уздовж тіла. Кілька разів підстрибують - то на напівзігнутих ногах, то розставляючи їх широко).

*3.Практична робота учнів*

1. Інструктаж із техніки безпеки (під час роботи з предметами, що ріжуть та колють (циркуль)).

2. Заготовка деталей купола, строп.

3. Підготовка деталей до збирання.

4. Збирання та оформлення роботи.

Діти вирізають шаблони із лавсану та ниток. Складають за інструкцією лавсанову плівку. Розмічають деталі парашута на лавсані. Вирізують по лініях. Розгортають роботу. Приклеюють стропи до парашута.

*Учитель допомагає учням індивідуально.*

— Парашут можна зробити різнокольоровим або розмалювати фломастером. Працюйте разом у парах, допомагайте один одному.

— Давайте тепер спробуємо наші парашути: прив'яжемо до ниток вантаж і спустимо з невеликої висоти, але щоб парашут розкрився, його треба правильно скласти.

Пояснення: складаємо парашут. Для цього розправляємо всі складки купола як на розкладному парасольці і вкладаємо їх в одну сторону в стопку. Далі складаємо один раз в поперечному напрямку і скочується в "ковбаску" починаючи з вершини. "Ковбаску" обмотуємо джгутом з строп.

Діти складають парашут за наведеною схемою на екрані:



*4. Закріплення пройденого.*
*Виставка робіт*

1. Аналіз робіт.

2. Бесіда:

— Який парашут вам сподобався найбільше? Чому?

— Що ви обрали для вантажу?

— Яких помилок припустилися?

— Назвіть основні частини парашуту.

*5. Підведення підсумків.*

1. Оцінювання робіт.

2. Бесіда:

— Що ми виготовляли на уроці сьогодні?

— Для чого потрібні парашути?

— Якими якостями відзначаються парашутисти?