Муниципальное автономное образовательное учреждение
дополнительного образования
Центр развития творчества детей и юношества
Каменского района Пензенской области

Конспект занятия «Лаборатория маленьких открытий: «гриб в технике оригами»

Провела: педагог
дополнительного
образования
Алькова Венера Фяритовна

Г. Каменка

Конспект открытого занятия: ««Лаборатория маленьких открытий: «гриб в технике оригами»

Тема. «Лаборатория маленьких открытий: «гриб в технике оригами»

. **Цель:** Создание авторской модели гриба в технике оригами на основе анализа свойств реальных объектов

Задачи:

- Научить детей анализировать объект (гриб), выделять его главные части (ножка, шляпка) и их свойства (форма, цвет, фактура), и переносить эти свойства на бумагу.
- Развивать системное мышление, воображение, навыки работы по схеме.
- Воспитывать культуру речи при защите своего «изобретения» (патента).

Оборудование:

- Бейджики «Младший научный сотрудник».
- «Черный ящик» или «Волшебный мешок».
- Раздаточный материал: квадраты бумаги разных фактур и цветов (гладкая, крафт, гофрированная), сухие листья, веточки, клей, ножницы.
- Проектор (если есть) для демонстрации слайдов «Сравнение».
- Символические «Патенты на изобретение» (красивые карточки).

Ход занятия:

1.Организационный момент.

Здравствуйте, ребята!

-Я рада всех сегодня видеть на занятие.

- Ребята, ключ, который открывает замки в душах людей, - это улыбка.

и давайте, улыбнемся друг другу.

-Сегодня у нас будет необычное занятие. Мы попробуем себя в роли ученых, и будем работать в парах. Для этого вам нужно выбрать карточку. (на подносе) Переверните. Рассмотрите. Вам нужно найти пару по картинке. (находят пару и садятся на стульчики).

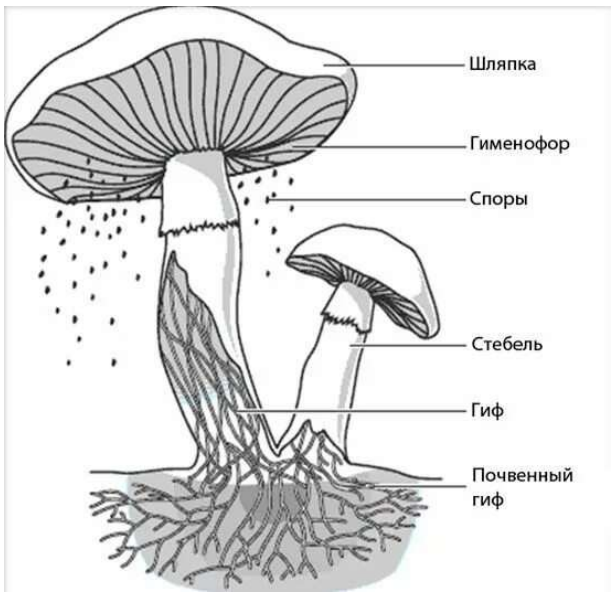
Теперь парами пройдите за стол. Присаживайтесь.

2. Проблемная ситуация: «Странный объект» (5 минут) *Дети заходят в группу, оформленную как научная лаборатория (белые халаты или фартуки0.*

Педагог (в роли Профессора): — Коллеги, сегодня в нашу «Лабораторию» поступил неопознанный объект. *(Показывает «Черный ящик»).* Он живой, растет в лесу, но не имеет ни листьев, ни корней в привычном понимании. Наши датчики показывают, что он состоит из двух разных материалов: один — плотный и волокнистый, второй — бархатистый или скользкий. Что это? *(Г*

Грибы — это особые живые организмы, которые не относятся ни к растениям, ни к животным, а образуют отдельное царство природы. Грибы размножаются спорами. Споры – это маленькие частицы, которые прячутся в шляпках грибов. Когда грибы созревают, споры падают на землю. Из спор вырастают маленькие грибочки. Через корни-ниточки грибы получают из земли воду и полезные вещества.

—



Но в лесу случился ураган, и все грибы исчезли. Лесные жители не могут их найти. Наша задача как ученых-изобретателей — создать новый, уникальный гриб, и получить на него патент. Готовы?

Патент - документ, который дает человеку право быть единственным, кто может использовать какое – то изобретение.

3. Исследовательский этап: «Анализ прототипа» (7 минут)

Профессор: Прежде чем изобретать, ученые изучают старые образцы. У меня есть фотоархив. *На экране или мольберте — 4 картинки: Мухомор, Боровик, Лисичка, Подберезовик.*

Профессор: Проведем научную планерку. *Задание микро-группам (по 4 человека):*

-Как называется этот гриб? Мухомор

- В чем особенность этого гриба. (гриб ядовитый)

-Какое у него самое яркое свойство? (Красная шляпка с белыми точками — сигнал опасности).

У кого такой гриб на карточке? Назначаю вас «Отделом безопасности».

-Как называется этот гриб? Боровик.

- Какое у него главное свойство? (Толстая, крепкая, надежная ножка. Мякоть гриба белая, не изменяет цвет при изломе. Гриб обладает приятным запахом). Вы — «Отдел прочности».

-Как называется этот гриб? (Подберезовик) Шляпка похожа на подушечку или маленький зонтик. Она гладкая и может быть коричневой, серой или почти чёрной. Ножка белая, но не простая — она «одетая»! Вся покрыта мелкими тёмными пятнышками или чешуйками, как ствол берёзы в лесу.
Вы — «Отдел эстетики».

- Как называется этот гриб? Лисичка.

- Какая она? (Яркая, растет семейкой).

-
П
о
ч
-Вспомним правила техники безопасности при работе с ножницами и клеем:
1.Не оставляй ножницы раскрытыми.
2.Передавай ножницы кольцами вперёд.
3.Не играй с ножницами, не подходи к товарищу.
4.При работе с клеем пользуйся кисточкой.
5.Бери то количество клея, которое требуется для выполнения работы.
6.Излишки клея убирай салфеткой.

а
к

3. Продуктивная деятельность: «Конструкторское бюро» (15 минут)
н
а

Профессор: у вас на столах волшебные схемы и материал для работы. Предлагаю вам изучить эту карту.
з
в
а
л
и

- Какую геометрическую форму мы возьмем? (Квадрат)

Какие базовые формы вы видите? (Воздушный змей, блинчик)

Что мы делаем дальше? (Складываем углы в центр)

Что означает это знак? (переворачиваем на другую сторону)

Профессор: - Я придумала вот такой гриб. И ваша задача изобретать свой гриб. У каждого свой индивидуальный набор для создания своего уникального гриба в технике оригами для лесных жителей.

На основании ранее изученных схем, ваша задача изготовить свой уникальный гриб. Можете изменить привычную форму, цвет. Создать и придумать собственный цвет. Это и будет вашим уникальным изобретением. Которое вы представите и расскажите про свой гриб.

- Коллеги, не пора ли нам отдохнуть?

Физкультминутка «За грибами»
В лес пойдем мы за грибами, (ходьба на месте)
Соберем с тобой их сами.
Раз- грибок, два – грибок, (приседание)
Вот уж целый кузовок!(хлопки в ладоши)
Дождь закапал ой – ой – ой!
Побежим скорей домой! (бег на месте)

Это база. А дальше — ваше творчество. *На общем столе разложены разные материалы:*

4. Этап защиты: «Научный симпозиум» (5 минут) Каждая микро-группа выходит к доске со своим грибом (или семейкой грибов).

Профессор: Коллеги, представьте свои патенты. *Дети по очереди (или спикер от группы) держат поделку и говорят по схеме:*

1. «Мы изобрели гриб... (название)».
2. «Его главное свойство — ... (прочность/яркость)».
3. «Мы использовали бумагу такого цвета, потому что...».
4. «Этот гриб поможет белочке, потому что... (он большой/он растет семейкой)».

5. Рефлексия и награждение (3 минуты)

Профессор: Вы не просто сложили бумагу. Вы решили изобретательскую задачу: как сделать гриб полезным и заметным. Вы получаете официальные патенты на ваши модели! *(Вручаются красивые грамоты «Изобретатель оригами»).*

-Предлагаю вам подарить грибы лесным жителям. (дети приклеивают грибы на магнитную доску с изображением леса)

-По дороге предлагаю повторить правила поведения в лесу.

- Что нового вы узнали?

Чему вы научились?

- Какую пользу приносят грибы лесу и животным? (Лоси лечатся мухоморами, белки сушат их на зиму, червяки ими питаются).
- На что похожа шляпка нашего оригами-гриба? (На зонтик, на купол цирка, на шапочку).
- Как лесные звери используют ядовитые грибы, кроме еды? (Например, медведи и лисы натираются ими, чтобы прогнать со своей шерсти блох и других насекомых).

Какие трудности вы испытывали?

Что вам больше всего понравилось?

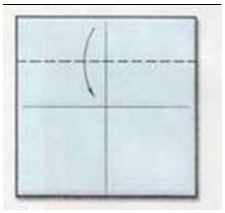
Спасибо вам большое.

Технологическая карта «Гриб»

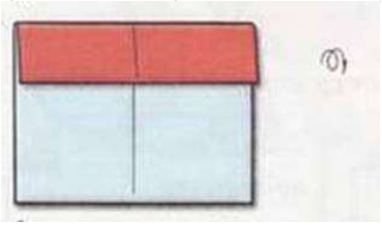
1. Делаем вспомогательные линии. Для этого соединяем противоположные стороны квадрата. И развернем квадрат. Получили вспомогательную линию.



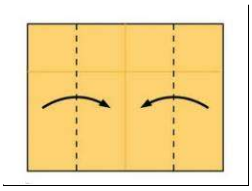
2. Теперь одну из сторон совмещаем с вспомогательной линией. Хорошо прогладим места сгиба.



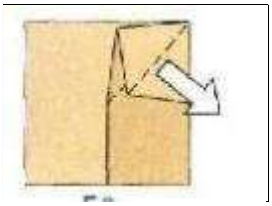
3. Переворачиваем нашу заготовку.



4. Далее боковые узкие стороны совмещаем с вертикальной вспомогательной линией.

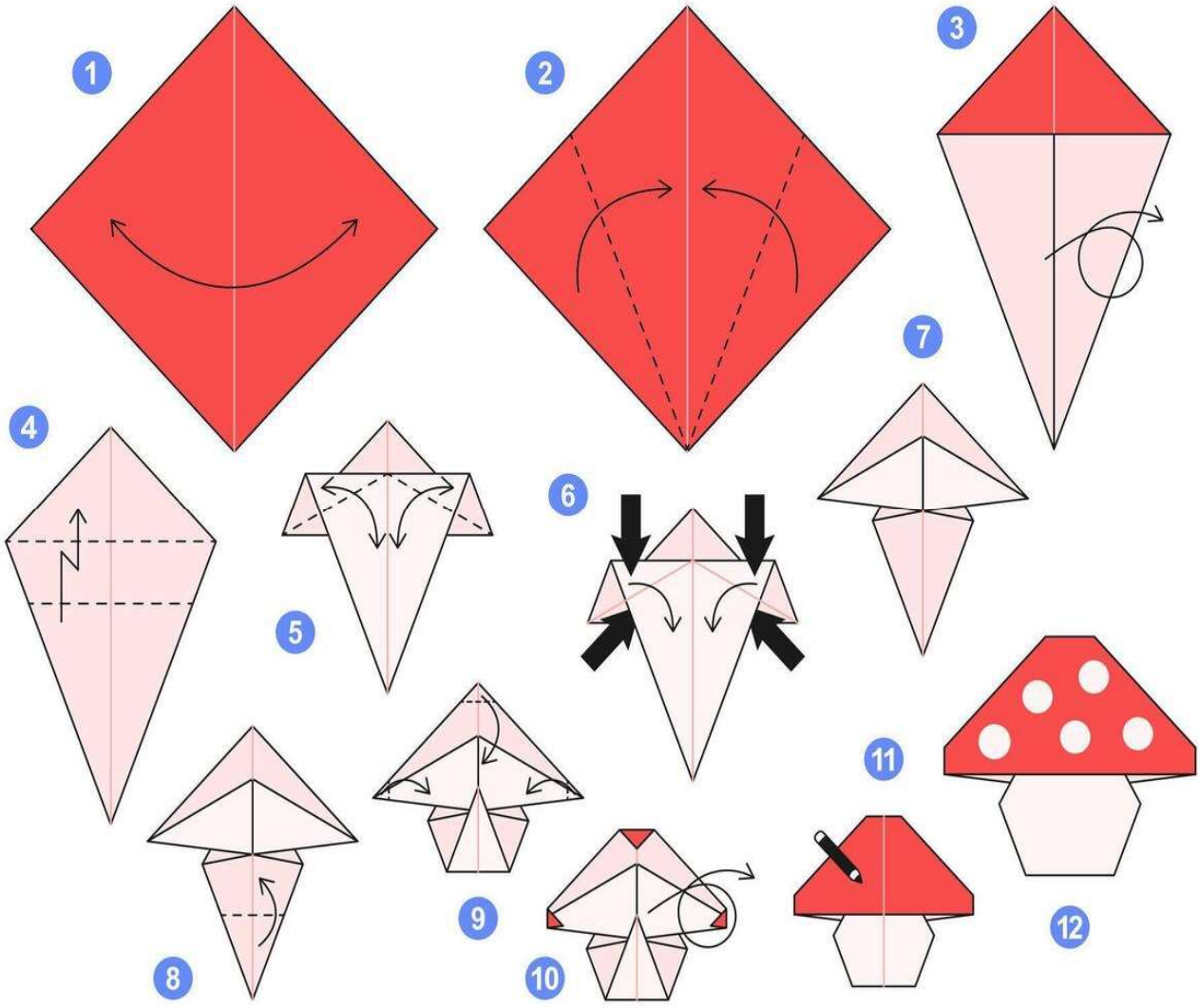


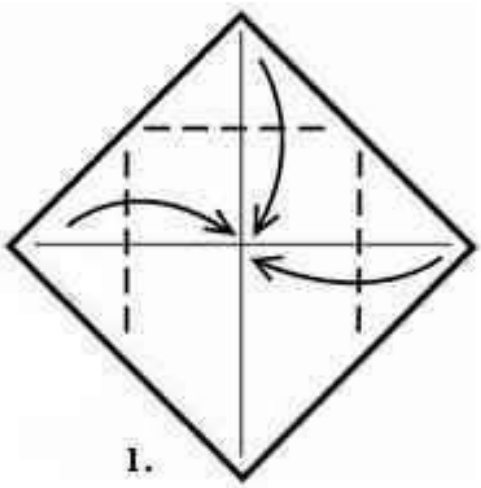
5. Расправляем получившийся верхний квадратик и отводим его в сторону. Получаем треугольник.



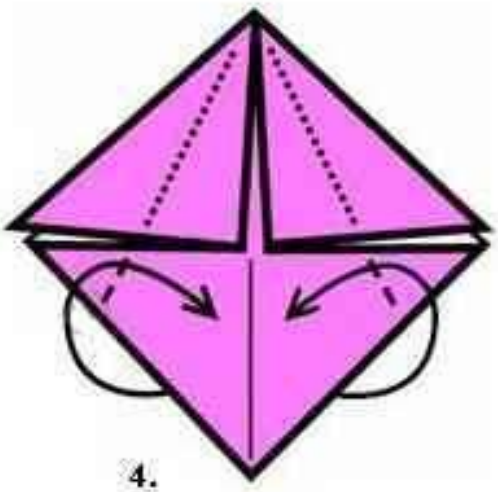
6. Проделываем то же самое со вторым квадратиком. Проглаживаем линии сгиба.



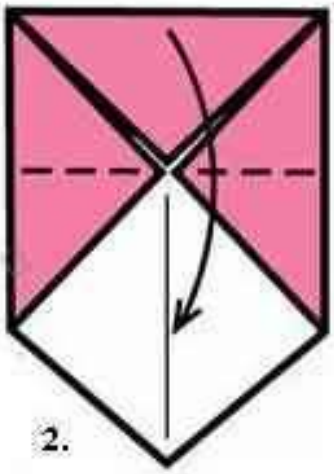

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12



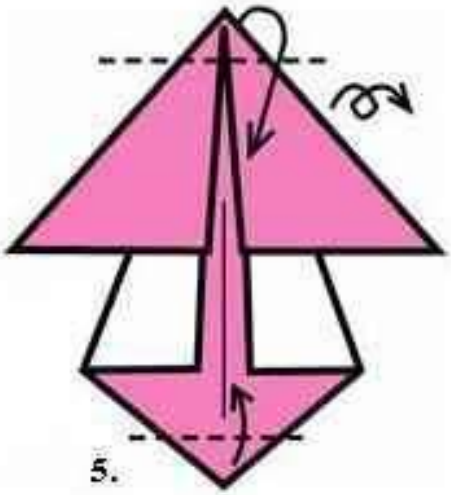
1.



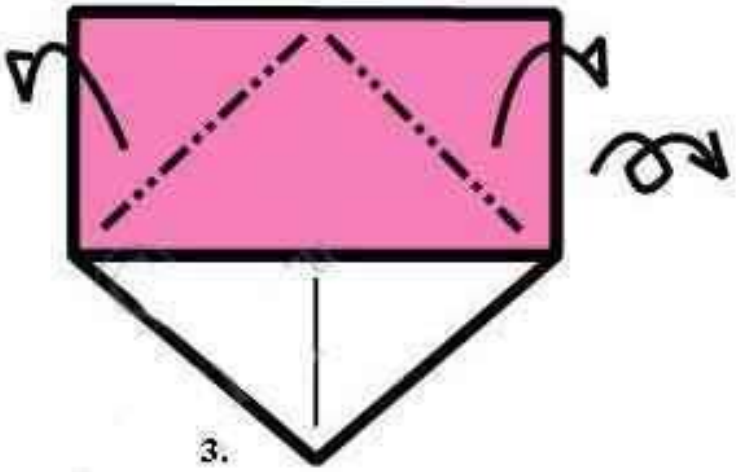
4.



2.



5.



3.

