**Муниципальный конкурс методических разработок и дидактических материалов по вопросам формирования и развития функциональной грамотности обучающихся «PRO-функциональная грамотность»**

Батюкова Ирина Константиновна

Муниципальное автономное дошкольное

образовательное учреждение Белоярского района

«Детский сад комбинированного вида «Снегирек»

г. Белоярский»,

воспитатель,

тел.: +7-952-693-94-52

e-mail: jykova\_69@mail.ru

Методическая разработка

игрового тренинга по формированию

предпосылок естественно – научной грамотности

у дошкольников 6-7 лет

Тема: «Удивительный мир плодов»

г. Белоярский, 2024 г.

**Пояснительная записка**

Впервые в истории дошкольное детство стало особым самоценным уровнем образования, ставящим главной целью формирование успешной личности. Ключевая установка стандарта - поддержка разнообразия детства через создание условий социальной ситуации содействия взрослых и детей ради развития способностей каждого ребенка. В настоящее время дошкольное образование населению Российской Федерации предоставляется в различных моделях и формах, значительно развивающихся и по условиям осуществления образовательного процесса и по содержанию дошкольного образования. Целевые ориентиры предполагают формирование у детей дошкольного возраста предпосылок к формированию функционально грамотных людей. Людей думающих и действующих с высокой степенью самостоятельности и ответственности, умеющих добывать нужные им знания, способных свободно использовать их для решения жизненно необходимых задач.

Дошкольное образование, как базис формирования функциональной грамотности ребенка в условиях ФГОС ДО, направлено на четыре ключевые вида грамотности.

Важной составной частью функциональной грамотности является естественно - научная грамотность. Естественнонаучная грамотность представляет собой способность человека использовать естественнонаучные знания, выявлять проблемы и делать обоснованные выводы, необходимые для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека.

С этой целью определены основные задачи тренинга:

- развитие интересов детей, любознательности и познавательной активности;

- формирование познавательных действий;

- формирование первичных представлений об объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира.

Наиболее эффективным средством формирования целостной картины мира являются методы и приёмы ОТСМ-ТРИЗ технологии. С помощью таких методов как «ознакомление с возможностями органов восприятия», «ознакомления с именами признаков», «метод морфологического анализа», «моделирование объектов», «установление причинно-следственных связей» решаются такие познавательные задачи, как расчленение целостного объекта на составляющие компоненты, определение функции объектов.

Метод классификационных умений является одним из эффективных методов обучения и развития естественнонаучных представлений дошкольников. В ходе классификаций объектов дошкольник учиться наблюдать, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать причинно-следственную связь.

Главным механизмом формирования такого умения являются мыслительные операции дихотомии, при которых ребенок самостоятельно группирует какие – либо предметы по определенному признаку, устанавливает родовидовые отношения и постепенно осваивает правила классификации на доступном для его возраста уровне. Усвоенные мыслительные операции помогают детям структурировать имеющуюся отрывочную информацию, дополнить ее с помощью аналогий и сравнений, формировать подвижность мышления и развивать комбинаторику.

**Обучение классификации плодов**

**Игровой тренинг для детей 6-7 лет**

**«Удивительный мир плодов»**

**Цель:** формирование основ естественнонаучной грамотности у детей старшего дошкольного возраста через обучение классификации плодов.

**Задачи:**

**Образовательные**: формировать классификационные умение детей на принципе системного подхода, предполагающего наличие поисковых знаний, способов (умений) и стимуляцию активного использования доказательств, связей, отношений.

**Развивающие:** развивать зрительное внимание, память, логическое мышление.

**Воспитательные:** воспитывать любознательность, творческую активность, умение работать в коллективе.

**Методы и приемы:**

***-*** проблемная мотивация;

- практическое упражнение: составление ленты времени плодов в системе развития, классификация плодов в таблице «Удивительный мир плодов».

- вопросы, решение проблемных вопросов, экспериментальная деятельность с семенами

**Оборудование и материалы**: плодылимона, ананаса, физалиса, таблицы системы развития плодов, морфологической и классификационной таблицы «Удивительный мир плодов», схемы условий произрастания плодов, посадки растений, горшки с землей разного размера

**Предварительная работа:** закрепление знаний о разных плодах, условиях их произрастания через дидактические игры «Вершки корешки», «Четвертый лишний», «Юный поваренок», составление классификационной таблицы «Удивительный мир плодов».

**Участники:** ведущий – педагог, воспитанники 6-7 лет;

**Педагог:** Ребята, сегодня мы с вами будем учеными-ботаниками. Ботаник – это ученый, занимающийся изучением растений. Ботаники работают в лабораториях, где занимаются научными экспериментами с растениями. Добро пожаловать в лабораторию!

Посмотрите, что вы видите в нашей лаборатории?

**Предполагаемые ответы детей:** Здесь мы видим: гербарии растений, муляжи фруктов и овощей, таблицы, иллюстрации, плакаты.

**Педагог:** К нам в лабораторию принесли 3 плода: плод лимона, ананаса, физалиса и поручили выяснить:

- Какие плоды можно отнести к фруктам, какие к овощам, а какие к ягодам?

- Можно ли вырастить эти плоды в наших суровых северных условиях?

Для начала предлагаю рассмотреть эти плоды в последовательности развития. Давайте рассмотрим каждый плод по признакам, а данные занесем в таблицы.

Первый плод - Лимон. Из каких частей состоит плод лимона?

**Предполагаемые ответы детей:** кожура, дольки, пленка, сок, мякоть, семена.

**Педагог:** Давайте найдем в энциклопедии вид растения, на котором произрастает лимон.

*Дети определяют вид растения (место плода) лимона - ДЕРЕВО.*

**Педагог:** Из картинок выложите последовательность развития лимона.

**Предполагаемые ответы детей:** Плод лимона был цветком, цветок появился на дереве, дерево было саженцем, саженец был семечком.

**Педагог:** Зарисуйте в таблице надсистему и подсистему каждого этапа развития лимона.

*Дети схематично заносят данные в таблицу.*

*Пример разбора Лимона в системе развития.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Место семян:** плод лимона | **Место дерева, саженца:** в саду | | **Место цветка:** на ветке | **Место плода**: дерево лимона |
| Как прорастить лимон или любые цитрусовые семена быстрее | Вишневое утро |  Дзен  **5. Семечко** | https://rastenievod.com/wp-content/uploads/2016/09/5-60-700x631.jpg  **4. Саженец** | Чем полезны для здоровья цветы лимона? — LemonTree — красивые комнатные  деревья  **3. Дерево** | https://oir.mobi/uploads/posts/2021-09/thumbs/1630655387_55-oir-mobi-p-tsvetok-limona-tsveti-krasivo-foto-62.jpg  **2. Цветок** | https://catherineasquithgallery.com/uploads/posts/2021-03/1614580322_16-p-limon-na-belom-fone-26.jpg  **1. Лимон** |
| **Части**: кожура семени, зародыш, семядоли | **Части**: листья, корень | **Части**: ствол, листья, ветки, корень | **Части**: тычинки, лепестки, рыльце | **Части**: кожура, долька,  пленка, сок,  семена, мякоть. |

Фото разбора детей.

**Педагог:** Второй плод - Ананас. Из каких частей состоит плод ананаса?

**Предполагаемые ответы детей:** Султан, твердая кожура, мякоть, сок.

**Педагог:** Давайте найдем в энциклопедии вид растения, на котором произрастает ананас.

*Дети определяют вид растения (место плода) ананаса - ТРАВА.*

**Педагог:** Из картинок выложите последовательность развития ананаса.

**Предполагаемые ответы детей:** Плод ананаса был цветком, цветок появился на траве, трава была саженцем, саженец был верхней частью плода.

**Педагог:** Зарисуйте в таблице надсистему и подсистему каждого этапа развития ананаса.

*Дети схематично заносят данные в таблицу.*

*Пример разбора Ананаса в системе развития.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Место:** верхняя часть плода | **Место растения**: плантация | **Место цветка:** стебельтравы | **Место плода**: стебель травы |
| **https://sezon-dacha.ru/wp-content/uploads/9/a/1/9a124536e09b2c7c111903de4fdc694a.jpeg**  **4. Султан** | **https://img-fotki.yandex.ru/get/4129/137106206.229/0_a5192_f705b3f3_orig.jpg**  **3. Трава** | **Как растут ананасы | Растения - это интересно | Дзен**  **2. Цветок початок** | **Ананас Голд Купить на FRUITBOX Экзотические фрукты - Киев**   1. **Ананас** |
| **Части:** листья, корень | **Части:** колючий стебель, листья, корень | **Части:** пестик, тычинки,листочки | **Части:** султан, твердая кожура,  мякоть, сок. |

Фото разбора детей.

**Педагог:** Третий плод - Физалис. Из каких частей состоит плод физалиса?

**Предполагаемые ответы детей:** Чашечка, кожура, мякоть, сок, семена.

**Педагог:** Давайте найдем в энциклопедии вид растения, на котором произрастает физалис.

*Дети определяют вид растения (место плода) физалиса - КУСТ.*

**Педагог:** Из картинок выложите последовательность развития физалиса.

**Предполагаемые ответы детей:** Плод физалиса был цветком, цветок появился на кусте, куст был саженцем, саженец был семечкой.

**Педагог:** Зарисуйте в таблице надсистему и подсистему каждого этапа развития физалиса.

*Дети схематично заносят данные в таблицу.*

*Пример разбора Физалиса в системе развития.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Место семечки:** плод физалиса | **Место саженца:** сад | **Место куста:** сад | **Место цветка:** куст | **Место:** куст | **Место плода:** чашечка |
| Физалис (Physalis) — описание, выращивание, фото | на LePlants.ru | Физалис выращивание. Физалис ананасный. Физалис полезен. Физалис  земляничный. Физалис овощной. Физалис декоративный. Физалис мармеладный.  Как вырастить физалис. Посадка физалиса. Растение физалис. Физалис: рассада | Как вырастить физалис и что с ним потом делать - советы от хабаровских  дачников - МК Хабаровск | undefined | Физалис: что это, польза и рецепты приготовления | РБК Life   1. Коробочка | Физалис плоды - 62 фото   1. Физалис |
| **Части:** зародыш, оболочка | **Части:** листики, корень, стебель | **Части:** листики, корень, стебель | **Части:** листики, тычинки, пестик | **Части:** сросшиеся листики в одну чашечку | **Части:** кожура,  мякоть, сок,  семена |

Фото разбора детей.

**Педагог:** Предлагаю ученым-ботаникам сделать анализ работы и проверить свои знания.

Расставьте в таблице знаком «+» что характеризует каждый плод.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Части | | | | | Место |  |  |
| дольки | сок | чашечка | семена | султан | куст | трава | дерево |
| Физалис плоды - 62 фото |  | + | + | + |  | + |  |  |
| **Ананас Голд Купить на FRUITBOX Экзотические фрукты - Киев** |  | + |  |  | + |  | + |  |
| https://catherineasquithgallery.com/uploads/posts/2021-03/1614580322_16-p-limon-na-belom-fone-26.jpg | + | + |  | + |  |  |  | + |

**Педагог:** Ребята, дадим характеристику плодов.

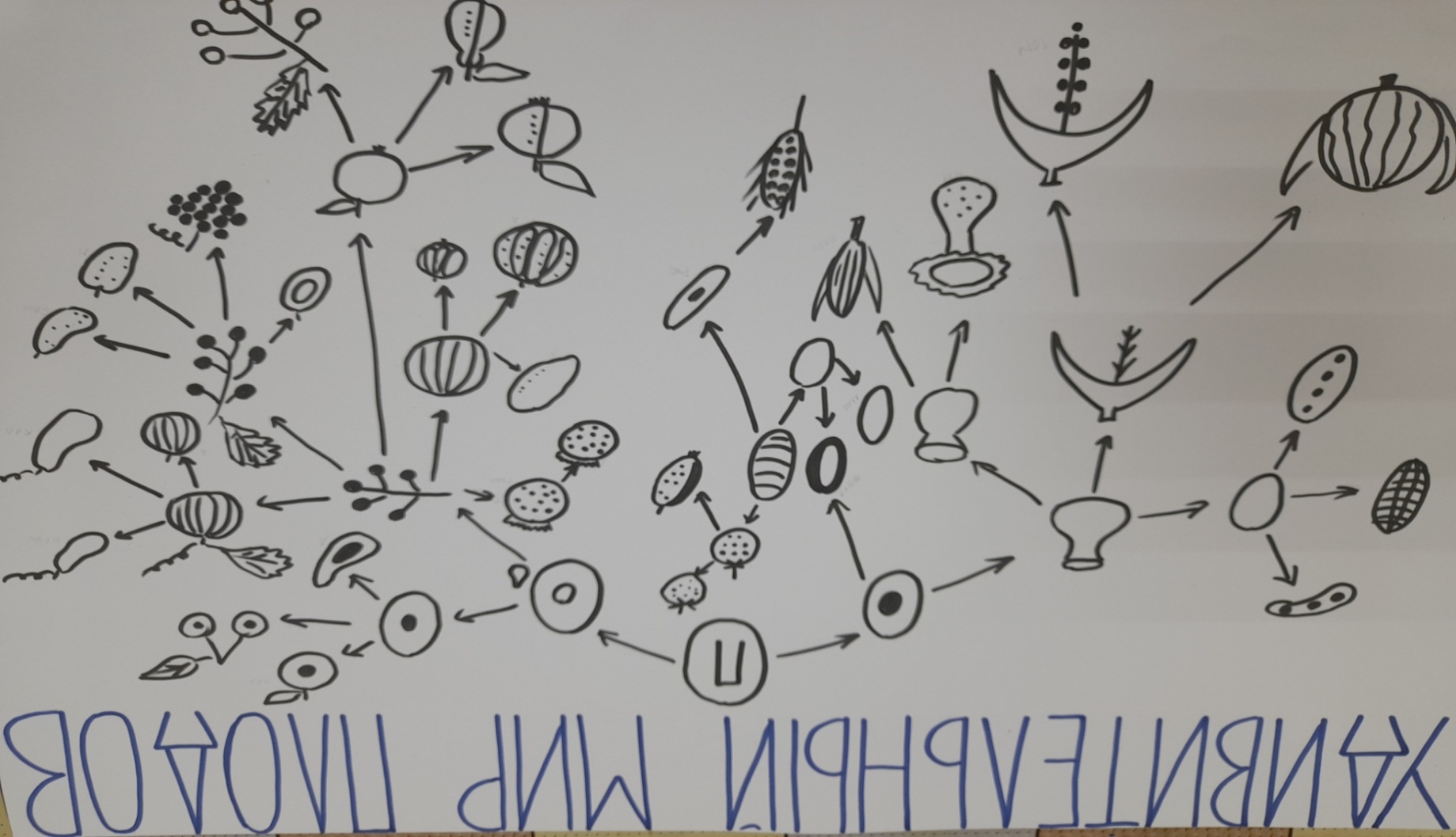
**Предполагаемые ответы детей:** Лимон-это плод дерева, сочный, имеет много семян. Ананас - плод травы, сочный, не имеет семян.

Физалис - это плод, сочный, имеет много семян, созревает на кустах.

**Педагог:** Разнообразие плодов очень велико. Чтобы узнать, к какому виду относятся наши плоды, мы обратимся к таблице «Удивительный мир плодов».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Сочные** | | **Сухие** | |
| Ягодовидные — многосеменные:   * ягода (плод черники, смородины, томат, баклажан, банан, перец, виноград) - это плод, в котором семена находятся внутри сочной мякоти; * яблоко (плоды яблони, груши, рябины) * тыквина (плоды арбуза, тыквы, кабачка, огурец) * померанец (плод цитрусовых) * гранатина (плод граната). | Костянковидные:  костянка (слива, вишня, персик, авокадо, облепиха, калина, финик) | *Коробочковидные — многосеменные*   * боб (горох, бобы, фасоль, арахис) * стручок (капуста, горчица) * коробочка (мак, хлопчатник) | 2. *Ореховидные*   * орех (фундук, лещина) * зерновка (пшеница, рис) * многоорешек (земляника, шиповник) |

**Таблица детей «Удивительный мир плодов»**

****

**Предполагаемые ответы детей:** Мы выяснили, что лимон и физалис имеют много семян, которые находятся внутри плода. Из таблицы можно сделать вывод, что лимон и физалис – это сочные плоды и относятся к ягодам. Ананас не имеет семян, плод травы.

**Педагог:** Что мы можем сказать о плодах?

**Предполагаемые ответы детей:** плод – появляется из цветка. В нём обязательно имеются семена. **Функции плода:** защищает семена, распространяет по земной поверхности.

**Педагог:** Ребята, мы собрали много информации об этих плодах.

У нас еще одно задание – нужно выяснить, можно ли вырастить эти растения в наших суровых северных условиях?

Давайте вспомним, где мы с вами живем?

**Предполагаемые ответы детей:** Мы живем на крайнем севере, где суровый холодный климат.

**Педагог:** Предлагаю рассмотреть схемы условий произрастания этих растений.

Что вы можете прочитать по этим схемам?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Чем полезны для здоровья цветы лимона? — LemonTree — красивые комнатные  деревья | **Компьютерные иконки Термометр температуры, другие, другие, степень, доля  значок png | PNGWing**  **+20 до +30 градусов** | **Влажность – Бесплатные иконки: Погода**  **Влажность**  **высокая** | **солнце - скачать Бесплатные иконки**  **Солнце в течение 8-12 часов** | https://gas-kvas.com/grafic/uploads/posts/2023-09/1695926767_gas-kvas-com-p-kartinki-snezhinka-1.pnghttps://flomaster.top/uploads/posts/2022-07/1658062154_8-flomaster-club-p-strashnoe-derevo-risunok-krasivo-9.jpg  На морозе погибает |

**Предполагаемые ответы детей:** Лимон — растет в  климате с большим количеством тепла и высокой влажностью. Погибает в холодном климате.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ананас Голд Купить на FRUITBOX Экзотические фрукты - Киев | Компьютерные иконки Термометр температуры, другие, другие, степень, доля  значок png | PNGWing  +20 до +30 градусов | Влажность – Бесплатные иконки: Погода  Влажность  высокая | солнце - скачать Бесплатные иконки    Солнце в течение 12 часов | https://gas-kvas.com/grafic/uploads/posts/2023-09/1695926767_gas-kvas-com-p-kartinki-snezhinka-1.png  https://flomaster.top/uploads/posts/2022-07/1658062154_8-flomaster-club-p-strashnoe-derevo-risunok-krasivo-9.jpg  На морозе погибает |

Ананас — растет в  климате с большим количеством тепла и высокой влажностью. Погибает в холодном климате.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Физалис плоды - 62 фото | Компьютерные иконки Термометр температуры, другие, другие, степень, доля  значок png | PNGWing  +20 градусов | Влажность – Бесплатные иконки: Погода  Влажность  средняя | солнце - скачать Бесплатные иконки  Солнце в течение 8-12 часов | https://gas-kvas.com/grafic/uploads/posts/2023-09/1695926767_gas-kvas-com-p-kartinki-snezhinka-1.png  Растет до -2°С |

Физалис – растет в  теплом климате и средней влажностью. Всходы могут выдержать недолгие заморозки.

**Педагог:** Можно ли вырастить растения в нашем климате?

**Предполагаемые ответы детей:** В природе нельзя вырастить эти растения, потому что им необходим  климат с большим количеством тепла и высокой влажностью. В наших условиях эти растения погибнут.

Для того, чтобы эти растения вырастить в северном климате необходимо соблюдать ряд условий. Нужна определенная теплая температура, влажность и свет.

**Педагог:** Как вы думаете, а можно ли создать такие условия искусственно?

**Предполагаемые ответы детей:** Такие условия можно создать в специальных теплицах.

**Педагог:** А в нашей группе, возможно, создать необходимые условия?

**Предполагаемые ответы детей:** Можно. Поддерживать теплую температуру, регулярно опрыскивать, подсвечивать специальными лампами.

**Педагог:** Прочитайте схемы посадки растений и составьте небольшой рассказ. *Дети рассказывают последовательные действия посадки растений семенами и посадки ананаса.*

Предлагаю посадить семена лимона, физалиса и султан ананаса.Приступаем к посадке семян.