**Педагог дополнительного образования: Ходакова Наталья Сергеевна**

**Кружок «Зоология» КГКП «Областной детский биологический центр»**

**г. Семей**

**Тема занятия: «Почему птицы летают?»**

**Цели обучения:** обучить особенностям строения птиц, приспособленных к полету, извлекать информацию с интернет ресурсов.

**Цели занятия:** охарактеризовать особенности внешнего строения птиц и перьев, связанных с полетом.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока**  **Время** | **Действия педагога** | **Действие ученика** | **Оценивание** |
| Ход занятия  10 мин | 1.Организационный момент  Приветствие  Психологический настрой «Радость в душе»  Ребята, настроение каково?  К занятию готовы?  Тогда поехали …..  2.Актуализация знаний  Предлагаю посмотреть видеоролик | Ученики  Демонстрируют большой палец  Хлопки в ладоши  Учащиеся высказывают свои идеи по формулировки новой темы | Психологический настрой, прием «Радость в душе» |
| Начало занятия  10 мин | Изучение нового материала  Учитель обращается к ученикам с вопросом «Почему птицы летают?»  Каким птицам удается летать?  Учитель предлагает провести демонстративные опыты:  1.Что такое воздух?  Для этого потребуется полиэтиленовый пакет. Давайте попробуем «поймать» им воздух резким движением. Что случилось с пакетом?  Что находится в пакете?  Какой он ?  Когда можно ощутить воздух?  Может воздух помогать птицам при взлете?  А как вы думаете, только воздух помогает птицам взлететь?  Демонстрирую слайд « строение крыла»  Самый главный инструмент при полете – крылья. Крыло птицы имеет выгнутую форму, это позволяет птице отталкиваться от воздуха? демонстрация слайда «Строение крыла»  Но ведь, ребята и насекомые же летают. Что птиц отличает тогда от насекомых? | отвечают на вопросы  Ответы детей: раздулся как шарик  Воздух  невидимый  при резком движении  да, может  рассуждают ,что птицам помогают летать крылья  Тело птицы покрыто перьями |  |
| Середина занятия  10 мин | Учитель проводит физминутка «Хомка хомячок»  Учитель предлагает учащимся рассмотреть на столе под увеличительным прибором виды перьев. Демонстрирует слайд «строение пера»  Делю учащихся на  две группы (на столах разнообразные перья птиц)  1.Нарисовать строение пера и обозначить его части  Критерий: зарисовывают строение пера в тетради и определяют его части  Дескриптор:  -объясняет строение пера  2. Определить названия перьев ,их функцию и каким птицам принадлежат  Критерий: Определяют названия перьев  Выявляют функцию перьев  Определяют птиц, которым принадлежит перо  Дескриптор: объясняет значение перьев  Для чего птицам нужны перья? Почему птицы летают и не падают?  Раздаю ученику два листа формата А4  Один ровный, другой скомканный листок  Что заметили ?  Какой листок упал быстрее?  Какой лист пусть ненадолго, но все таки удерживается?  Учитель с учащимися делает вывод: воздух удерживает легкие предметы с широкой поверхностью  Учитель раздает в руки веера и предлагает учащимся помахать ими  Какая разница между сложенным и раскрытым?  Учитель вместе с учащимися делает вывод,что с раскрытыми крыльями и хвостом даже маленькая птичка становится широкой и большой, она может опираться на воздух, взмахивая крыльями, отталкивается от него | Выполняют физминутку  Учащиеся рассматривают перья  Делятся на группы по смайликам-солнышко  выполняют работу в тетрадях  Зарисовывают в тетрадь  Учащиеся бросают с одинаковой высоты листы  Ответы детей: скомканный лист тяжелее чем широкий, тяжелые предметы падают  Машут сначала сложенными веерами, а потом раскрытыми  Ответы детей  Смотрят фрагмент видеоролика «Полет птицы» | 5 баллов |
| Обобщение занятия  5 мин | Закрепление изученного материала  Составить ассоциативную карту к слову «Полет» | Составляют карту | 5 баллов |
| Конец занятия  5 мин | Рефлексия деятельности на занятии  « Дерево успеха»  На доске висит плакат с нарисованным деревом, на столе листья трех цветов (зеленый, желтый, красный) | Учащиеся прикрепляют листья на нарисованное дерево | По количеству преобладающего цвета, будет понятно успешно ли усвоили учащиеся тему |