**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 занятия10 мин | 1.Организационный моментПриветствиеПсихологический настрой «Радость в душе»Ребята, настроение каково?К занятию готовы?Тогда поехали …..2.Актуализация знанийПредлагаю посмотреть видеоролик | Ученики Демонстрируют большой палецХлопки в ладошиУчащиеся высказывают свои идеи по формулировки новой темы | Психологический настрой, прием «Радость в душе» |
| Начало занятия10 мин | Изучение нового материалаУчитель 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 вопросыОтветы детей: раздулся как шарикВоздухневидимыйпри резком движениида, можетрассуждают ,что птицам помогают летать крыльяТело 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 частиДескриптор:-объясняет строение пера2. Определить названия перьев ,их функцию и каким птицам принадлежатКритерий: Определяют названия перьевВыявляют функцию перьевОпределяют птиц, которым принадлежит пероДескриптор: объясняет значение перьевДля чего птицам нужны перья? Почему птицы летают и не падают?Раздаю ученику два листа формата А4Один ровный, другой скомканный листокЧто заметили ?Какой листок упал быстрее?Какой лист пусть ненадолго, но все таки удерживается?Учитель с учащимися делает вывод: воздух удерживает легкие предметы с широкой поверхностьюУчитель 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-солнышковыполняют работу в тетрадяхЗарисовывают в тетрадь Учащиеся бросают с одинаковой высоты листыОтветы детей: скомканный лист тяжелее чем широкий, тяжелые предметы падаютМашут сначала сложенными веерами, а потом раскрытымиОтветы детейСмотрят фрагмент видеоролика «Полет птицы» | 5 баллов |
| Обобщение занятия5 мин | Закрепление изученного материала Составить ассоциативную карту к слову «Полет» | Составляют карту |  5 баллов |
| Конец занятия5 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 |