**Моя первая экология**

**Тема 4. В сетях жизни**

**Занятие № 27. Тема « *О нитях, сплетающихся в сети»***

**Содержание занятия**.

На занятии учащиеся моделируют взаимоотношения видов в экосистеме. Основные понятия: цепи питания, сети питания.

**УУД.** Развитие любознательности и формирование интереса к изучению

природы методами искусства и естественных наук.

Формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

Формирование приёмов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей.

Углубление представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами.

**Оборудование и материалы:** таблицы, карта России, флажок, справочник по окружающему миру, справочная литература, цветная бумага, клей, ножницы.

**Ход занятия**.

1. **Рефлексия.**

Подберите к словам- названиям из 1 столбика слово из 2 столбика, которое может объединить все эти слова.

*Приложение 1.*

|  |  |
| --- | --- |
| жук-короед  светлячок  ворона  рысь  лисица  фенёк  морская звезда  окунь  дождевой червь  берёза  ромашка  астра | взаимопомощь  разнообразие  животные  растения  неживая природа |

1. **Уточнение знаний.**

- Повторим, что такое биология, биосфера, биоэкология? (словарь)

*Приложение 2***. СЛОВАРЬ**

**Биологическая экология** — наука, изучающая взаимозависимость

и взаимодействие организмов и окружающей их среды.

**Биосфера** – область распространения жизни на Земле. Включает населённую организмами верхнюю часть литосферы (земная кора – твёрдая оболочка), воды рек, озёр, морей, океанов (гидросферу) и нижнюю часть атмосферы (тропосферу).

|  |  |
| --- | --- |
| Биологическое разнообразие | |
| Видовое | Экисистемы |
| Род синицы: большая синица, малая синица, московка и др. | Болото  Река  Озеро  Лес |

- Распределите группы растений и животных в зависимости от разнообразия: видового или экосистемного.

2 группы получают по 2 списка видов растений и животных.

*Приложение 3.*

1. **Наблюдение и исследование внутри экосистемы**

Межвидовые отношения в сибирской тайге.

- Прочитать текст.

*Приложение 4.*

**Текст «Хлебное» дерево Сибири».**

Среди растительных богатств сибирской земли почётное место принадлежит КЕДРУ. Около 41 млн. гектаров занимают кедровые леса. Особенно славятся своей продуктивностью кедровники бассейна реки Ангары, верхнего и среднего течения Енисея, а также Саянских гор.

Научное название кедра – сосна сибирская. С каждого дерева за его жизнь в среднем собирают до 2 миллиардов орешков. В 1 кг кедровых орешков содержится около 600 г ценного масла и 320 г полезных белковых веществ. Из орехов кондитеры изготавливают халву и конфеты.

В дуплах кедров расположены лучшие гнездовья для птиц и белок. В слежавшейся у корней хвое, где тепло в любую стужу, устраиваются на зиму соболь, бурундук, колонок. Орешками и хвоей кедров питаются все. Что обитают в тайге. «Где нет кедра – там нет соболя», говорят сибирские охотники.

Большую помощь распространению кедровых лесов оказывают местные жители – птицы, называемые кедровками. запасаясь

Орешками на зиму, они создают склады, забывая потом о многих из них. Со временем там возникает молодая поросль.

- Найдем на карте, где находится это место. Поставим флажок.

- Какие виды растений и животных встретились в тексте?

- Составьте экологическую цепочку, обитающую в Сибирской тайге.

Например. Кедр – белка – соболь

Кедр – кедровка – колонок

Экосистема от учителя. Кедр - кедровка – клещ – божья коровка

С. 270 **«Знакомый незнакомец»**

**4. Практическая работа.**

Аппликация в технике оригами. Кедры, жуки, птицы, белки.

Распределение ролей в группе.

Самостоятельная работа.

Составление коллективного панно.

1. **Рефлексия**

Кедр – хлебное дерево

Божьи коровки – птички Богородицы –Божьи создания – жуки Девы Марии – коровка святого Антония