Тема Сезонные изменения в жизни организмов.

***Цель урока*:** Формирование знаний о сезонных изменениях в жизни организмов.

***Задачи урока*:**

1.Сформировать общие биологические понятия в зависимости от сезонов года.

2.Способствовать в ходе урока усвоению биологических терминов.

3.Продолжить процесс формирования средствами учебного предмета умений работать с различными источниками информации, анализировать, оценивать, преобразовывать ее из одной формы в другую.

4.Воспитание научного мировоззрения и бережного отношения к природе.

***Планируемые результаты обучения*:**

*Предметные*:понимать смысл биологических терминов.

*Метапредметные*:

Познавательные:уметь работать с различными источниками информации и преобразовывать из одной формы в другую, давать определения понятиям.

Регулятивные:формулировать цель урока, планировать свою деятельность, при необходимости корректировать ее и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.

Коммуникативные:строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.

*Личностные*: формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимание путей сохранения биологического разнообразия.

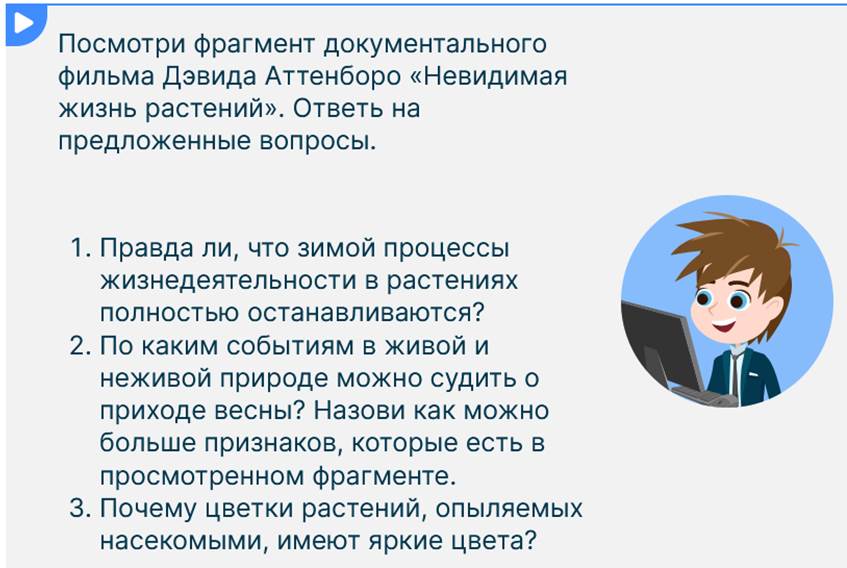
Ход урока

1. Организационный момент
2. Актуализация знаний.

- Рассмотрите на распечатке портреты итальянского художника 16 века Дж. Арчимбольдо из цикла «Времена года» и определить, какое время года символизирует каждый портрет.

- Как данные картины связаны с темой урока? Что происходит в жизни живых организмов в разные времена года?

-Тема урока: Сезонные изменения в жизни организмов. РАБОЧАЯ КАРТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ(Приложение)



3.Изучение нового материала

(фильм 1 серия с 36 сек.

длительность 3мин.)

*Работа с карточками*

- Перед вами лежат карточки с заданиями, а вы попробуйте определить какое время года описанное в тексте. Ваша задача из художественного текста выбрать то описание леса, которое определяет время года.

*Приложение* Художественный текст (разделен на 4 сезона)

- Как вы думаете, что описано в тексте?

- В природе периодически происходят изменения и повторения климатических условий.

Наука которая изучает эти сезонные явления- **фенология**

Живым организмам нужно приспособиться к этим условиям. И эти изменения называют биологическими ритмами.

**Биологические** **ритмы** — периодически повторяющиеся изменения в ходе биологических процессов в организме или явлений природы.

-По какому признаку растения определяют, что пришло то или иное время года?

**Фотопериодизм –** реакция организмана изменение длины дня.

-Мы с вами изучаем биологию, давайте теперь как биологи подумаем, что же происходит с растениями осенью? Как они готовятся к тем изменениям, которые происходят осенью? (*останавливается сокодвижение )*

- На какой процесс в жизни растений может повлиять понижение температуры?

- Уменьшение поступления воды и минеральных веществ через корневую систему. Значит, какой процесс надо остановить? *(Испарение)*

- Какими органами выполняется эта функция? *(Листьями).*

- Поэтому и происходит листопад.

РАБОТА С УЧЕБНИКОМ: стр.123 с 5 абзаца читаем про листопад и даем определение этому процессу.

**Листопад** – приспособление растений для защиты от чрезмерных потерь воды.

- А как же животные переносят неблагоприятные условия?

РАБОТА С УЧЕБНИКОМ: Определения: линька, спячка, миграции.

**-** Все определения записываем в рабоччей карте, выбирая нужное понятие.

4. Закрепление знаний**.**

Рабочая карта, задание 2-6

5.Домашнее задание.

п. 20 читать, выучить определения по рабочей карте

6.Рефлексия**.**

-Что нового открыли для себя на уроке?

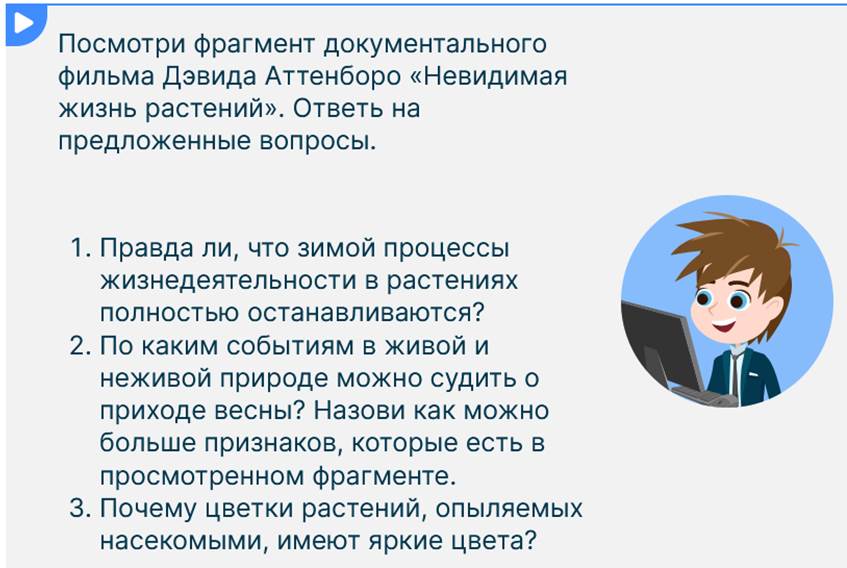
-Оцените свою работу на уроке. ( Выставление оценок с комментариями)

Список литературы:

1. Учебник В.В. Пасечника. Линия жизни. Биология 5 класс. М.:Просвещение 2023г, первое издание
2. Описание времен года из художественных произведений: И. С. Соколов-Микитов «Зима в лесу», И.С.Соколов-Микитов « Здравствуй, весна!», М. М. Пришвин «Тёмный лес», А. И. Куприн «Скворцы», К. Д. Ушинский «Осень».
3. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cf508

ПРИЛОЖЕНИЕ





Времена года

Темный лес хорош в яркий солнечный день, – тут и прохлада и чудеса световые райской птицей кажется дрозд или сойка, когда они, пролетая, пересекут солнечный луч, листья простейшей рябины в подлеске вспыхивают зеленым светом, как в сказках Шехерезады.

Чем ниже спускаешься чащей к речке, тем гуще заросли, тем больше прохлада, пока, наконец, в черноте теневой, между завитыми хмелем ольхами, не блеснет вода бочага и не покажется на берегу его влажный песок. Надо тихо идти: можно увидеть, как горлинка тут пьет воду. После на песке можно любоваться отпечатками ее лапок и рядом – всевозможных лесных жителей: вот и лисица прошла.

М. М. Пришвин «Тёмный лес»

В пушистые снежные одежды нарядился зимний лес. Но и в самые морозные дни не затихает здесь жизнь: в тёплой берлоге карабкаются на спину матери медвежата, зарываются в снег тетерева, выслеживает беспечную добычу старый лис, бродят по занесённым тропинкам стаи волков….

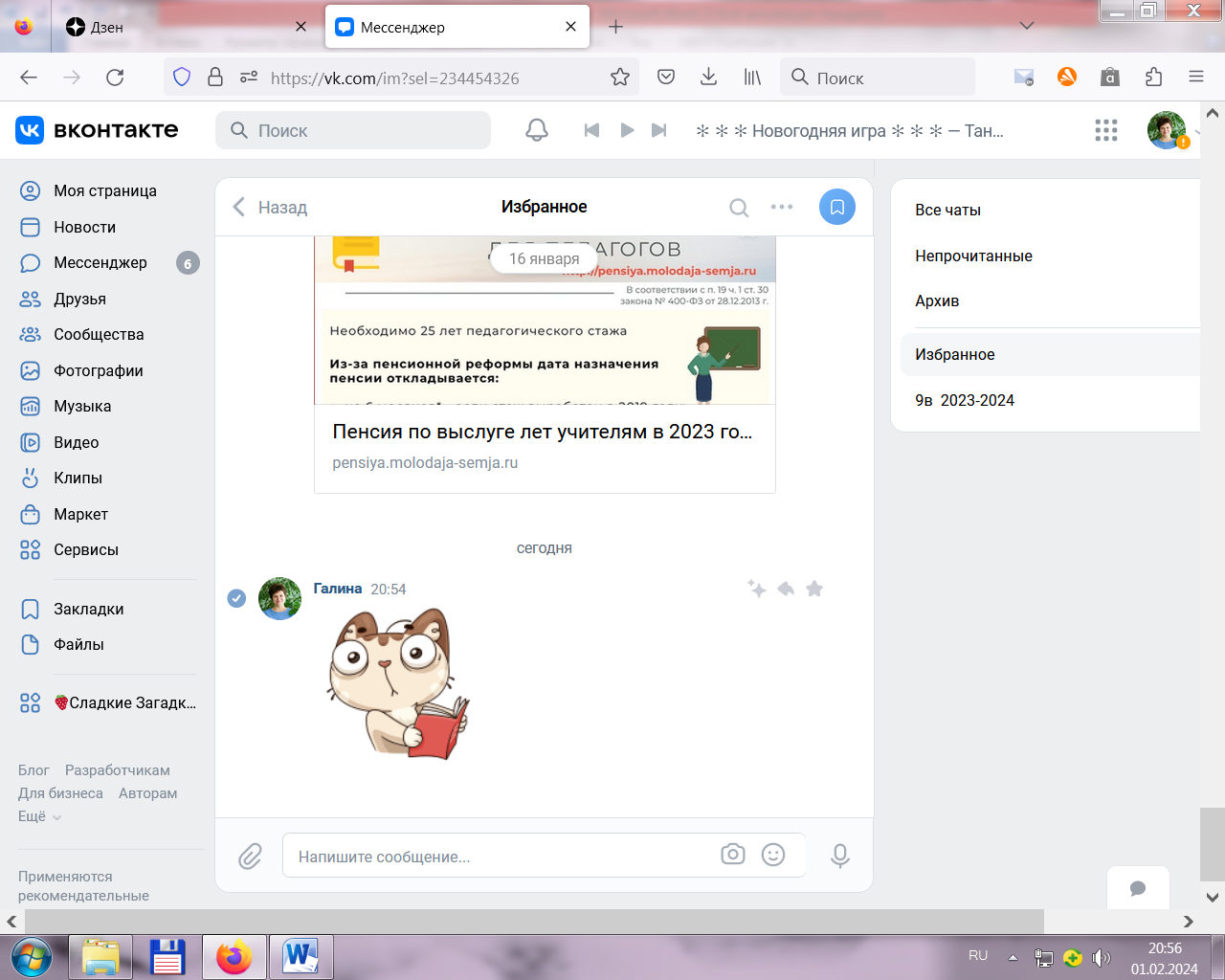
И. С. Соколов-Микитов «Зима в лесу»

Снег еще лежал сугробами в глубоких лесах и в тенистых оврагах, но на полях осел, стал рыхлым и темным, и из-под него кое-где большими плешинами показалась черная, жирная, парившаяся на солнце земля. Березовые почки набухли. Барашки на вербах из белых стали желтыми, пушистыми и огромными. Зацвела ива. Пчелы вылетели из ульев за первым взятком. На лесных полянах робко показались первые подснежники.

А. И. Куприн. Скворцы

Вот уж и деревья стоят все голые, только на рябине висят ее красные гроздья, дожидаясь мороза. Пусто, глухо и в полях и в лесах. Земля, почернелая, грязная, пропитанная дождем, смотрит уныло под свинцовым небом: хоть бы снег поскорее закрыл ее неприятную наготу. Появляется и снег; но долго еще он не может удержаться и, оставшись иногда на несколько часов, снова исчезает.

К. Д. Ушинский «Осень»



Тема урока\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|  | реакция организма на изменение длины дня |
|  | приспособление растений для защиты от чрезмерных потерь воды. Клетки черешка вблизи стебля начинают усилено делиться, образуя так называемый отделительный слой |
|  | наука которая изучает эти сезонные явления |
|  | периодически повторяющиеся изменения в ходе  биологических процессов в организме или явлений природы. |
|  | перемещения на расстояния, вызванные сменой условий существования |
|  | период замедления жизненных процессов |
|  | смена шерстного и перьевого покрова |

