

**Тема: Сезонные явления в жизни растений.**



**Цели урока:**

1. научиться выделять сезонные изменения, происходящие в природе, в жизни растений
2. объяснять причины этих изменений
3. закрепить знания правил поведения в природе

**Задачи: Задачи урока:**

1. научить выделять сезонные изменения в жизни растений.
2. наблюдать связь растений с окружающей средой
3. расширить знания учащихся об основных изменениях в жизни растений
4. воспитывать бережное отношение к природе, чувство ответственности за нее.

- Обобщить и закрепить знания о природных явлениях.

Познакомить с основными природными явлениями; расширить знания обучающихся об основных явлениях в природе;

Воспитывать трудолюбие, аккуратность, самостоятельность, любовь и бережное отношение к природе, любовь к родному краю..

**Методы и приемы:** беседа,

**I. Оборудование:** Картинки.

**ХОД ЗАНЯТИЯ:**

**1. Организационный момент.**

На нашем занятии мы познакомимся с основными явлениями в жизни растений.

**Вводная беседа:**

- сообщение темы, цели занятия;
- постановка познавательных задач;

**Основная часть:**

**СЕЗОННЫЕ ЯВЛЕНИЯ В ЖИЗНИ РАСТЕНИЙ**

**Задачи урока:**

1. научить выделять сезонные изменения в жизни растений.
2. наблюдать связь растений с окружающей средой
3. расширить знания учащихся об основных изменениях в жизни растений
4. воспитывать бережное отношение к природе, чувство ответственности за нее.

Оборудование: мультимедийный проектор, раздаточный материал, учебник, карточки

Ключевые понятия: листопад, пигменты, хлорофилл, хлоропласты, фотосинтез.

Тип урока: обобщение изученного материала

## Ход урока

### Организационный момент

Здравствуйте, ребята. Урок хочется начать со слов одной песни, которую вы все знаете

-У природы нет плохой погоды, каждая погода благодать.

-Дождь ли снег, любое время года, надо благодарно принимать



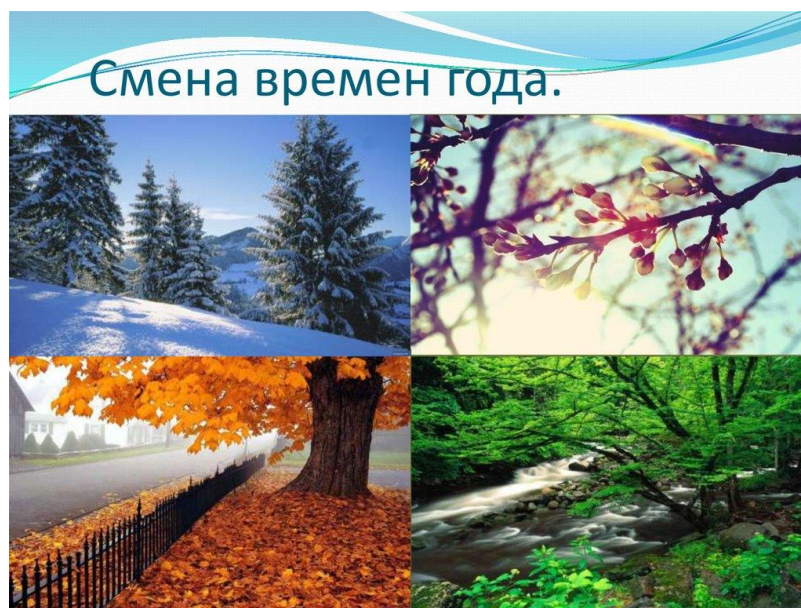
Действительно, любое время года неповторимо и прекрасно по-своему нужно только уметь видеть, красоту нашей природы чувствовать ее ценить и беречь.

### Итак, тема урока: Сезонные явления в жизни растений.

Рассмотрите иллюстрации. Что вы видите?

- Обменяйтесь впечатлениями.
- Сколько сезонов вы знаете?
- Какова последовательность времен года?

-Сегодня на уроке мы отправимся в лес, раскрыть тайны сезонных явлений у растений.



### Художественный текст.

Лес в любое время года имеет свои особенности, свою прелесть и неповторимость. У вас на столах карточки с текстом. Ваша задача из художественного текста выбрать то описание

леса, которое подходит вашей группе и доказать (во время чтения группами своего отрывка на таблицу вывешиваются иллюстрации с лесными пейзажами)

Запестрели деревья. Яшмовые клёны буквально светятся среди берёз и лип. Да и сами липы и березы будто в парчовых накидках: так ярко расцвеченные листья. Сказочным чертогом выглядит лес, расписанный волшебной кистью матушки – природы. Особенно красив он в ясный, яркий день, согретый

тёплым солнышком. Казалось, без устали бродил бы этими стёжками, запорошенными листвой.

Природа настроилась на суровый лад. В морозы быстрые речки и те лубенеют, прячась под лёд. Снегу намело столько, что без лыж не пробиться полем или перелеском. А снежинки всё падают и падают, преображая лес в серебряные чертоги, одевая каждое деревце в бархат и парчу. Зайцы, волки и лисы кругом оставили столько следов, что только распознавать не забывай. И к тому ж празднично разубранные ёлочки, одна другой пригоже.

Деревья пробуждаются по мере схода снега и размерзания почвы. В лесу она глубоко не промерзала, особенно под слоем листвяной подстилки. Снега же в лесу нынче было много. Медленнее всего он тает в хвойниках и на северных склонах. Там нередко залёживается до дней тёплых и звонких. Набегут первые дождички и от старого сезона никаких следов не останется. “Первый дождик корешки обмоет”, наставляет старинная примета Тепло пригонит птиц издалеча. Крики возвратившихся птиц пронизуют воздух. Эти-то крики и называют издавна “музыкой сфер”.

Только что дни росли и росли, и вот настал зенит света - пора солнцестояния. Как хорош лес! Дубравный покой и дубравный шум, непрерывное жужжание мух, пчёл, шмелей и запах ... этот травяно – лесной запах, насыщенный растительными испарениями, листом, а не цветами. Сейчас куда ни взгляни – везде увидишь обновы середины года с их яркими красками и пышным великолепием. Кажется, всё в лесной стороне предстало в своих лучших нарядах.

**Фенология** — система знаний о сезонных явлениях природы, сроках их наступления и причинах, определяющих эти сроки, а также наука о пространственно-временных закономерностях циклических изменений природных объектов и их комплексов, связанных с годичным движением Земли вокруг Солнца.



Сезонные явления – это процесс изменения процессов жизнедеятельности живых организмов в зависимости от сезона. Фенология – наука о сезонных явлениях.

Фенологическим явлениям посвящены многие научно-популярные книги и очерки в журналах. Обычно объектами наблюдений служат растения и растительные сообщества в «дикой» природе.

Начнем мы с вами с изучения осенних сезонных изменений!

Осенние сезонные изменения в лесу.

• Неживая природа

-Солнце скрыто за тучами. Идет мелкий морозящий дождь. Косяк журавлей, курлыча, пролетает над лесом. Порывистый ветер срывает с деревьев листочки. Только ели да сосны радуются своему зеленому наряду.

- Определите, какое это время года?
- Какие месяцы соответствуют осени?
- Охарактеризуйте погоду каждого месяца, опираясь на план:

Небо

Солнце

Осадки

Ветер

Температура

- У нас получилась сводка погоды за осенний период.

- Подведите итог, какие изменения в неживой природе произошли осенью.

- Как вы думаете, какие изменения в неживой природе являются главными причинами осенних изменений.

### **Изменения в растительном мире**

- Рассмотрите композицию «Краски осени»

- Расхвасталось одно дерево своим осенним нарядом: «Красивее моей одежды не придумаешь, тут и красные, и желтые, и розовые, и оранжевые краски».

- А я считаю, что такой пестрый наряд для солидного дерева неприличен, - сказала другое дерево, самый скромный и самый красивый цвет – зеленый. Я этому цвету никогда не изменяю.

- Угадайте, какие деревья вели этот спор? Почему, вы так считаете?

- Какие изменения произошли в растительном мире?

- Почему изменилась окраска листьев?

- Давайте попробуем с Вами обосновать, за счет чего происходит изменение окраски листьев. Желтая, красная краска находится в листьях всегда. Только летом желтый цвет незаметен. Он заглушается более сильным – зеленым, хлорофиллом. В живом листе хлорофилл разрушается и вновь образуется. Но происходит это только на свету. Наступает осень, удлиняются ночи, света меньше. Зеленый цвет убывает.

Цвет зависит от того, какое красящее вещество находится в вянущем листе. Например, вещество ксантофил, имеет желтую окраску. Каротин, придающий моркови свойственный ей рыжий оттенок, также присутствует в листе. Существует еще антоцианин, придающий яркие красные оттенки. Все это разновидности пигментов хромопластов.

- Похолодание замедляет в растениях процесс сокодвижения, а от этого рост растений замедляется. Говорят, что деревья спят. Желтые листья - признак засухи. Как вы понимаете эти слова?

- Начинается листопад. Попробуйте объяснить определение листопада. Листопад – это приспособление растений к суровым условиям зимы.

- Почему животные не едят красивые разноцветные опавшие листья?

- Бывает ли листопад у хвойных деревьев?

- Назовите хвойное растение, которое осенью сбрасывает с себя всю хвою, т.е. ведет себя как лиственное дерево.

- Дерево сбросило листву, оно погибло? (откуда появляются листья на следующий год?)

Вспомним строение побега и почек. Сейчас я вам раздам карточки с заданиями на них вы обозначите части побега, опишем строение почки, затем с вами проверим выполненную работу.

- Когда почки появились на дереве?

- Какие почки есть у деревьев?

- Осенью на растениях образуются плоды и семена.

Что такое плоды, семена?

Посмотрите на иллюстрации. Сделайте вывод, как распространяются семена дикорастущих растений.

При сборе семян и ягод будьте внимательны. Существует немало ядовитых растений.

- Вам предлагаю изучить ядовитые растения Крыма

- Что еще может быть опасным в лесу?

Почему (как) они попадают в корзину к людям?

-Запомните их. Это знание поможет вам избежать опасности.

### **Физкультминутка**

*Руки подняли и покачали*

*Это деревья в лесу*

*Руки согнули, кисти встряхнули*

*Ветер сбивает росу*

*В стороны руки*

*Плавнo помашем*

*Это к нам птицы летят*

*Как они сядут*

*Тоже покажем –*

*Крылья сложили назад.*

Зимние сезонные изменения в лесу

- Какое время года приходит на смену осени?

- Когда начинается зима?

- Перечислите зимние месяцы по порядку.

-Почему говорят, что зима начинается каждый год по-разному?

Зима начинается с первой снежинки.

И пусть ей растаять, потом суждено...

Зато ее, первую, встретят улыбкой

Любые глаза и любое окно.

Смотри, она кружится перышка легче.

Сама перед ней расступается мгла!

Без первой снежинки, без первой снежинки

На землю зима бы прийти не смогла.

- В этом году зима уже началась. Когда?

- Назовите признаки зимы.

- Какие изменения в жизни растений происходит зимой?

Я вам предлагаю следующее задание. Раздаю вам различные виды деревьев, вы должны выбрать те деревья, которые зимой чувствуют себя хорошо и, когда вы выберете их, украсите их тем, что вам нравится с помощью карандашей, фломастеров.

На смену зимнего сна приходит весна.

Первые весенние явления у растений внимательный глаз может подметить задолго до того, как станут видны общепризнанные и зримые приметы весны — развернувшиеся почки на деревьях. Еще не убран снег на улицах и газонах, но слой его все тоньше; начало пригревать солнце.

В пору предвесенья меняются детали силуэта у деревьев и кустарников. Так, есть растения раноцветущие и поздноцветущие; растения, теряющие листву уже в середине лета и сохраняющие ее до следующей весны.

Раноцветущие: **Подснежник (Galanthus) Пролеска (Scilla) Крокус, шафран (Crocus) Тюльпан (Tulipasp.) Нарцисс (Narcissus) Гиацинт (Hyacinthus) Прострел раскрытый, сон-трава**

Поздноцветущие: георгина, очиток, астровые, бузульник

Различия в скорости весенних явлений особенно четко выступают во время затяжной весны, идущей медленно, с неоднократными остановками из-за похолоданий, так же как становятся видны все подробности движения при замедленной киносъемке. Если распускание почек у деревьев и кустарников — повсеместный признак прихода весны.

Как вы думаете с чем это связано?

Ну вот наступают каникулы, значит, наступило лето! Наверное самое любимое время года всех школьников, да и учителей тоже.

Лето — сравнительно «спокойная» фенологическая пора, когда события в мире растений уже не сменяют друг друга с такой скоростью, как весной. Специалисты уделяют ему гораздо меньше внимания, чем весне или осени, и даже не всегда отмечают и фенологической летописи жизни растений. Летний сезон — пора цветения большинства травянистых растений, как культурных, так и диких. По первым трудно установить какие-либо фенологические закономерности типа «сезонных примет», ибо очень уж велико разнообразие культивируемых декоративных растений в зависимости от вкусов, возможностей, условий и т. д.

Рефлексия. Итоги урока

**Как человек не может прожить без леса, так в наши дни лес не может без человека. Какую пользу приносит человек лесу — все мы знаем, а вот зачем лесу человек? (охрана, защита)**

Вот и подошло к концу наше путешествие на этом уроке. Мы с Вами покидаем наш лес.

-Что нового открыли для себя на уроке?

-С какими изменениями в неживой природе связаны изменения в жизни растений

Давайте сделаем прогноз на будущее лето.

- Что скажете о своей работе на уроке?

Вы хорошо поработали, подружились с вами, узнали много нового, делились друг с другом своими знаниями. Если вам понравился урок – поднимите руки вверх. Наш урок закончен и хочется пожелать вам, чтобы наше творческое сотрудничество продолжалось.

Домашнее задание. Подготовьте правила поведения в лесу в любое время года (на выбор)

**Заключительная часть:**

На нашем занятии мы обобщили и закрепили знания об основных природных изменениях в жизни растений явлениях.

Изучите картинки и сделайте выводы.