

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ «ЮНИТЭР»
РУЗАЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЗАНЯТИЯ
ПО ТЕМЕ:
«МИР РАСТЕНИЙ»
для обучающихся 7-10 лет
по дополнительной общеобразовательной программе
естественнонаучной направленности

Воеводина Н.М., педагог
дополнительного образования,
Местюкова М.Н., методист, педагог
дополнительного образования
МБУ ДО «ЦДОД
«ЮНИТЭР» Рузаевского МР

г. Рузаевка, 2021 г.

План – конспект занятия

Тема: Мир растений

Цель занятия: сформировать представление о растениях, как особом царстве живой природы, познакомить с разнообразием растительного мира, отличительными особенностями и характерными признаками каждой группы.

Задачи:

Воспитательные:

- воспитывать бережное отношение к окружающей среде, необходимость рационального отношения к явлениям живой и неживой природы;
- формирование ответственности за свои поступки.

Развивающие:

- развитие умений анализировать, группировать предметы по общему признаку;
- развитие коммуникативных навыков в ходе групповой работы, логического мышления, воображения, умение сравнивать и делать выводы, систематизировать полученные знания, развитие устной речи, умение контролировать и оценивать результат своей деятельности.
- расширение кругозора и словарного запаса учащихся.

Образовательные:

- знакомство с классификацией растений.
- изучение основных признаков групп растений.

Методы работы: словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый.

Формы работы: коллективная, индивидуальная, работа в группах.

Материалы и оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, микроскопы, оснащение для опытов, раздаточный материал.

Возраст обучающихся: 7-10 лет

Контингент обучающихся по очной форме обучения: 10-12 человек

План занятия

I. Организационный момент.

- 1) Приветствие.
- 2) Сообщение темы и цели занятия.

II. Актуализация знаний обучающихся.

Физкультминутка.

III. Стадия осмысления

IV. Обобщение знаний.

V. Практическая работа обучающихся.

VI. Анализ работы, оценивание.

VII. Итог занятия.

Ход занятия:

(сопровождается показом презентации)

I. Организационный момент

1. Приветствие.

Психологический и эмоциональный настрой

- Добрый день!

- Возьмитесь за руки, ребята, улыбнитесь, ощутите поддержку друг друга и пожелайте себе и другим хорошей плодотворной работы.

«Природа, милая,

Тебе одной я внемлю,

Ты подарила мне

И небеса, и землю,

И их помощником

Я буду век за веком,

Лишь оттого, что я

Родился человеком».

М.Чоконаи.

-Однажды один ученик сказал: «Вот вырасту и открою какое-нибудь живое существо. Только бы не опоздать!»

-Я думаю, что каждый из вас хотя бы раз думал об этом. И это хорошо. Ученые предполагают, что на нашей планете должно быть открыто около сотни новых птиц и около двух миллионов видов насекомых. Это только на Земле! А в море? В глубинах океанов? Сколько там животных, растений, которые еще не попали на глаза человеку! А что растет в нашем лесу, на полянке? Мы даже этого не знаем! Научитесь открывать! Смотрите на природу добрыми глазами человека! И вы сделаете много удивительных открытий. Одно открытие уже ждёт нас сегодня на уроке.

- Сегодня я предлагаю вам вновь открыть работу нашей МАЛОЙ НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ.

-Вы, ребята, будете младшими научными сотрудниками МНИЛ. А чтобы узнать, о чем мы будем говорить, с чем будет связано наше открытие мы должны разгадать загадку.

Загадка

Дышит, растет,
А ходить не может?

(Растение)

2. Сообщение темы и цели занятия.

-Тема нашего занятия: Мир растений

-Цель занятия: сформировать представление о растениях, как особом царстве живой природы, познакомить с разнообразием растительного мира, отличительными особенностями и характерными признаками каждой группы.

– Куда бы мы не посмотрели, повсюду нас окружают растения. Они растут на лугах, в лесах, их много в степях и высоко в горах, в

безводных пустынях и топких болотах. Растения поселились в морях, океанах, озёрах, прудах и реках. Даже в Арктике и Антарктиде они есть. Растения различаются друг от друга продолжительностью жизни, окраской, формой.

Есть много удивительных растений. Давайте посмотрим ролик о 10 удивительных растениях мира. (просмотр видеоролика).

С глубокой древности человек, собирая, а затем, возделывая растения, познавал их полезные и вредные свойства. При раскопке древних построек, люди находили семена различных растений. Ещё тогда учёные Древней Греции стали описывать растения и составлять их списки.

Так появилась наука о растениях, название которой вы узнаете, разгадав кроссенс (слайд.)

(ключевое слово в кроссенсе-БОТАНИКА)

БОТАНИКА - наука о растениях. Изучает жизнь, строение, жизнедеятельность, условия обитания, происхождение и эволюционное развитие растений. Название этой науки происходит от греческого слова «ботане» - трава, растение.

II. Актуализация знаний обучающихся.

-Учёные утверждают, что растения – живые организмы. А как вы думаете, это действительно так? Назовите признаки жизни растений.

(Дышат, питаются, размножаются, умирают)

-Чтобы в этом убедиться, проведем простые опыты.

Опыт. Может ли растение дышать?

Дышат ли растения, как доказать, что дышат? Вы знаете, что при дыхании воздух должен поступать внутрь растения и выходить из него, процесс дыхания, как и у человека. Вот и начало опыта проведем сами на себе. Попробуйте сначала сами подышать через трубочку. Затем отверстие

трубочки замажьте вазелином. Теперь попробуйте подышать через эту трубочку. Да, вазелин не пропускает воздух.

Выдвинем гипотезу, что растения имеют в листочках очень мелкие отверстия, через которые дышат. Чтобы проверить это, мы смазали одну или обе стороны листа вазелином, ежедневно в течение недели наблюдали за листьями.

Вывод: листья «дышат» своей нижней стороной, потому что те листья, которые были смазаны вазелином с нижней стороны, погибли.

- Что дают растения человеку?

Сообщение ученика: Растения – единственный источник пищи и кислорода. Некоторые животные поедают листья, плоды, молодые побеги растений, древесину. Хищные виды питаются другими животными. Так складываются в природе первичные и вторичные цепи питания. Человек также использует растения в пищу. Кроме того, древесина идёт на строительство домов, для изготовления мебели, бумаги, вырабатывают ткани, мешковину, канаты, а также многие лекарства. Например, настойка женьшеня, облепиховое масло. Но лишь растения способны создавать пищу. Оказывается, растения – удивительные повара, которые из воды и углекислого газа готовят себе пищу – сахар и крахмал. Чудесная «кухня» располагается в листьях. Вода поступает туда по стеблю из корня, а углекислый газ листья поглощают из воздуха. Но работает чудесная «Кухня» только на свету. Солнечный свет несет энергию.

Опыт. Наличие крахмала в растениях.

Капнем раствор йода на срез картофеля.

-Что происходит? Картофель синееет.

Вывод: Этот опыт подтверждает наличие крахмала .

-Как вы думаете, почему в лесу так легко дышится?

-Да, конечно, растения выделяют кислород, необходимый для дыхания человека.

-Ребята, что же нужно для роста и развития растений? (ответы обучающихся)

Работа с микроскопом.

-Как и все живые существа растения состоят из клеток. Мы можем убедиться в этом, рассмотрев под микроскопом оболочку лука (*слайд с изображением клеток лука*).

- Ребята, давайте вспомним, на какие 3 группы можно разделить растения по внешнему виду?

- Деревья, кустарники, травы.

- Предлагаю вам поиграть в игру.

Игра « Деревья, кустарники, травы».

Правила: при назывании дерева дети вытягивают руки вверх, встают на цыпочки, чтобы показать, какие деревья высокие, кустарник – руки разводятся в стороны (кусты широкие), травы – присаживаются на корточки (травы низкие).

Предлагаемые растения: колокольчик, облепиха, осина, тополь, малина, тимopheевка, кедр, астра, подосиновик, липа, дуб, огурец, смородина, подснежник, комар, берёза и другие.

- Вспомним части растения (слайд):

- 1.Какой орган, укрепляет растение в почве? /Корень/
- 2.У дерева он один, а у кустарника – много. /Стебель/.
- 3.Растет – зеленеет, летит – пожелтеет, упадет – почернеет. /Лист/.
- 4.Яркий, благоухающий... /Цветок/.
- 5.Бывает вкусный, сочный, но бывает сухой, твердый, образуется на месте цветка. /Плод/.
- 6.Из него вырастает новое растение. /Семя/.

- Ребята, как вы думаете, все ли растения имеют названные части? (ответы обучающихся)

- Учёные-ботаники делят царство растений на группы(*слайды*):

Водоросли, мхи, папоротники, хвойные растения, цветковые растения.

– Что же такое *группа растений*?

(Это растения с определенными свойствами, похожими по внешнему виду и строению).

– А вы можете сказать по каким признакам учёные разделили растения на группы?

-Нет.

– Значит, чтобы ответить на этот вопрос, нужно изучить признаки каждой группы растений.

Физкультминутка.

- Ну что же, вы внимательно и активно поработали и, прежде чем перейти к следующему заданию, немного отдохнем: выполним упражнения, так как дальше вам придётся много и напряжённо думать.

III. Стадия осмысления

– Сегодня вы учёные - исследователи, много о растениях узнаете сами, прочитав текст, который лежит перед вами и ответив на вопросы к содержанию текста. Работать будем в группах. Давайте повторим правила работы в группе.

Правила работы в группе:

- перед работой нужно договориться, кто и что будет делать;
- не говорить всем сразу;
- учиться разговаривать вполголоса;
- не спорить зря, а доказывать, объяснять.

Работа в группах:

1 группа - водоросли.

2 группа - мхи.

3 группа - папоротники.

4 группа - хвойные.

5 группа - цветковые.

Перед каждым учеником лежит текст с вопросами к содержанию текста. Дети читают текст о растениях о своей группы и готовят ответы на вопросы, находят и подчёркивают отличительные признаки и заполняют свою графу таблицы.

Самостоятельная работа в группах

Выступления представителей от каждой группы

(по ходу мини - сообщения о растениях, которые делают заранее подготовленные ученики)

1-группа.

Приготовьте ответы на данные вопросы.

-Где встречаются водоросли?

-Какого они размера?

-Какой вид они имеют?

Водоросли

Водоросли – это жители воды. Одни из них так малы, что рассмотреть их можно только в микроскоп. Некоторые имеют вид тонких шелковистых нитей зелёного цвета. Третьи похожи на длинные бурые ленты (например, морские капусты).

Водоросли не имеют ни корней, ни стеблей, ни листьев. Живут они в основном в воде. Водоросли могут окрасить воду. Например,

Красное море называется так потому, что водоросли, растущее здесь, большинство красного цвета.

- Почему водоросли выделены в отдельную группу?

(У водорослей нет органов, они живут в растворе питательных веществ и могут поглощать их всей своей поверхностью)

2-группа.

Приготовьте ответы на данные вопросы.

-Где растут мхи?

-Какие части они имеют?

-Много ли их на свете?

Мхи

Мхи это низкорослые растения, стелющиеся по земле. Растут во влажных местах. Они имеют стебли и листья, но у них нет корней, цветков и плодов с семенами. Вместо них на верхушке растения появляются небольшие коробочки, в которых находятся споры. С помощью эти споры мхи размножаются.

- Чем мхи отличаются от других растений?

(Имеют только стебель и листья, при помощи которых добывают воду и минеральные вещества, размножаются спорами)

3-группа.

Приготовьте ответы на данные вопросы.

-Как легко узнать папоротников?

-Какие части у них есть?

- Много ли их на свете?

Папоротники

Папоротники, знакомые многим, как декоративные комнатные или садовые растения растут и в дикой природе, в лесах, даже в тундре. Их легко узнать по красивым листьям, похожим на большие перья. Кроме листьев, у папоротников есть корни и стебли. Цветков, плодов и семян у них не бывает. Говорят, что когда-то у папоротников стебли были одревесневшими. Поэтому думают, что они были деревьями. Папоротники растут в сырых местах, очень жизнеспособны. Их на свете более 10 тысяч видов. Это не так уж много.

- Как можно узнать папоротники? Чем отличаются они от других растений? *(обитают во влажных лесах, есть корень, стебель под землей, листья; размножаются спорами)*

4-группа.

Приготовьте ответы на данные вопросы.

-Назовите несколько элементов хвойных растений.

-Какие у них листья?

-Каких частей у хвойных растений не бывает?

-Где созревают семена у хвойных растений?

Хвойные растения

Хвойные растения - это сосна, ель, можжевельник, кедр, пихта и другие. Хвоинки – это их листья. У хвойных растений не бывает цветков и плодов. На месте плодов у них шишки, в которых и созревают семена. С помощью этих семян они и размножаются. Хвойных растений всего около 600 видов. Это - мало. Но зато они самые долгожители. Они могут жить больше 3 тысяч лет.

- Чем отличаются хвойные от других групп растений?

(есть корень, стебель, листья-хвоинки; размножаются семенами)

5-группа.

Приготовьте ответы на данные вопросы.

-Какие части у них есть?

- Много ли их на свете?

-Где созревают семена у цветковых растений?

Цветковые растения

Первые цветущие растения украшали Землю 150 миллионов лет назад.

Цветковые растения – деревья, кустарники, травы, у которых в результате развития появляются цветки. Имеют корни, стебель, листья, плоды и семена. Их можно встретить и в лесу, и в воде.

Цветковые растения – самая большая группа растительного мира. Насчитывают около 250 тысяч видов. Они населяют сушу от берегов Арктики до Антарктиды.

Почему цветковые выделили в особую группу?

(все цветковые растения имеют одинаковое строение: корень, ствол, лист, цветок, плод с семенами.)

IV. Обобщение знаний.

- Внимательно посмотрите на таблицу (слайд).

Как много групп растений мы с вами выделили! Каждая обладает определенными признаками.

-Используя таблицу, ответьте на следующие вопросы:

- Какая группа отличается от всех остальных особенно?

Почему? *(Водоросли)*

- Водоросли относятся к низшим растениям. А как можно назвать остальные группы растений? *(Высшие растения.)*

Группы растений	Стебли	Листья	Цветы	Корни	Плоды и семена	Размножение
<i>Низшие растения</i>						
Водоросли	-	-	-	-	-	спорами
<i>Высшие растения</i>						
Мхи	+	+	-	-	-	спорами
Папоротники	+	+	-	+	-	спорами
Хвойные растения	+	хвоинки	-	+	шишки	семенами
Цветковые растения	+	+	+	+	+	семенами

V. Практическая работа обучающихся.

-Ребята, чтобы более подробно и наглядно познакомиться со строением одного из представителя группы цветковых растений (Растение Циния (Zinnia)). Я предлагаю вам провести пикировку этих растений. Мы с вами в прошлом году подробно познакомились с пикировкой рассады. Сегодня мы это все вспомним и повторим.

Вспомним технику безопасности

1. Помните, что с землёй нужно работать аккуратно, чтобы не попала в глаза.
2. Садовыми инструментами тоже пользоваться аккуратно.
3. Нельзя толкаться во время работы.

-Надеваем, перчатки.

- На столах перед вами стаканчики с почвенной смесью, деревянные палочки, рассада Цинии, вода для полива.

- Приступаем к работе.

Показ учителем правила посадки рассады.

VI. Анализ работы, оценивание.

- Итак, вы, как настоящие ученые, изучили признаки различных групп растений и теперь сами сможете различать растения.

-Давайте посмотрим, как у вас это получится.

-Выберите лишнее растение и объясните, по каким признакам оно отличается от других растений (*показ слайдов*).

(Ребята выбирают лишнее растение, объясняют свой выбор)

Рефлексия

- Сегодня мы лишь чуть - чуть приоткрыли двери в увлекательное царство растений. На следующих занятиях мы будем знакомиться с ними более подробно.

-Уважаемые, юные сотрудники лаборатории, нашу работу мы должны закончить **«научным докладом»:**

- Что нового узнали в лаборатории?
- Чему научились в лаборатории сегодня?
- Понравилось ли работать в лаборатории?
- Хотели бы еще раз побывать в лаборатории?

VII. Итог занятия.

-И, напоследок, положите, пожалуйста, руки к себе на грудь (одна под другой), закройте глаза и попробуйте послать частичку своего тепла в свои руки. Чувствуете, руки стали теплее? А теперь потихоньку дуньте на свои ручки и пошлите своё тепло во Вселенную. Пусть наш мир станет чуточку лучше от тепла наших сердец.

-Наше занятие окончено.