**Тема:** Экосистема луга (Образовательная система «Школа 2100» 3 класс)

**Тип урока**: урок введения нового знаний

**Образовательные ресурсы:** иллюстрации, раздаточные таблицы, гербарии с растениями луга, карточки с заданиями,

учебник «Окружающий мир (Обитатели Земли)» авт. Вахрушев А.А., рабочая тетрадь к учебнику «Окружающий мир (Обитатели Земли)» авт. Вахрушев А.А.

**Цели урока:**

*Образовательные:*

показать разнообразие обитателей луга, познакомить с экосистемой луга;

раскрыть взаимосвязи в данном природном сообществе;

*Развивающие:*

развивать познавательный и эстетический опыт;

развивать основы исследовательской и поисковой деятельности, творческое воображение, образное и логическое мышление, внимание, речь, воспитывать культуру поведения в беседе, умение делать выводы.

*Воспитательные:*

воспитывать бережное отношение к природе, положительную мотивацию в обучении.

**Формы работы:** парная, индивидуальная - с текстом учебника и рисунками, фронтальная.

**Планируемые результаты:**

*Личностные (ЛР):*

толерантное отношение к окружающим

осознание бережного отношения к природе

*Метапредметные (МПР)*:

Регулятивные:

понимать учебную задачу урока; осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя;

определять цель учебного задания, контролировать свои действия в процессе его выполнения, обнаруживать и исправлять ошибки;

отвечать на итоговые вопросы урока и оценивать свои достижения;

Познавательные:

наблюдение за растениями и животными луга

наблюдение за ролью разрушителей в экосистеме луга

умение работать с текстом;

Коммуникативные:

выполнять совместную работу в паре

*Предметные (ПР):*

знать обитателей лугов;

определять роль организмов разных профессий в экосистеме луга;

находить пищевые связи между обитателями лугов;

понимать причины перехода одной экосистемы в другую

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Этапы* | *Деятельность учителя* | *Деятельность учеников* | *Формирование УУД* |
| **I. Орг. момент.**  **3 мин.**  **II.Актуализация знаний.**  **5 минут** | Приветствие. Проверка готовности к уроку  - Часто писатели, поэты, художники в своем творчестве обращаются к природе. В ней они находят созвучие своим мыслям, настроению, в ней черпают вдохновение. Древние люди поклонялись матушке – природе. Они понимали, что полностью зависят от нее. Человек знал, что земля его кормилица. Сегодня с вами мы снова попадём в удивительный мир природы, и я желаю вам больших успехов в постижении этого удивительного мира.  2) – Давайте вспомним, а что такое экосистема?    –Почему экосистема может существовать сколь угодно долго без чьей-то помощи?    - Какие сообщества живых организмов входят в экосистему?    - С какими экосистемами мы уже познакомились?    - Что интересного вы узнали об этих экосистемах?    - На этом заканчивается цепочка превращений? Что происходит с экосистемой болота?    - Какая же сегодня тема урока?    - На какие вопросы вы хотите получить ответ в течение урока?    – Рассмотрите гербарий на доске. Как вы назовете эти растения?  – Прочитайте диалог наших героев в учебнике на с. 54.  – О чём рассуждают герои?  - Какой у вас возникает вопрос?  - Мы сегодня попытаемся выяснить **тайну злаков**. | Ученик читает стихотворение: С. Смирнова:  Есть просто храм,  Есть храм науки,  А есть еще природы храм -  С цветами, тянущими руки  Навстречу солнцу и ветрам.  Он свят в любое время суток,  Открыт для нас в жару и стынь,  Входи сюда,  Будь сердцем чуток,  Не оскверняй его святынь.  - Это единство живой и неживой природы, в котором живые организмы совместно поддерживают круговорот веществ  -Обитатели экосистемы приспособились к совместной жизни, поэтому экосистема может существовать без посторонней помощи как угодно долго.    - Производители, потребители, разрушители    - Экосистемой озера и болота  - В озере и болоте круговорот веществ замкнут не полностью, поэтому со временем одна экосистема может превращаться в другую экосистему  - Нет.  Болото зарастает травянистыми растениями и превращается в луг.  - Экосистема луга  (Луг – это экосистема? Какие растения растут на лугу, какие потребители и разрушители, их роль в экосистеме луга, как они связаны между собой, будет ли экосистема луга превращаться в другую экосистему  - Это дикорастущие растения (злаки)    - Что такое злаки? Кто убирает нескошенную траву в дикой природе | ***Познавательные УУД***  *выявлять сущность, особенности объектов; ориентироваться на развороте учебника;*  *находить ответы на вопросы в иллюстрации.* |
| **III. Совместное открытие знаний**  **23 мин** | ***1.Работа по учебнику.***  - Итак, давайте поближе познакомимся с растениями лугового сообщества.  - Среди луговых производителей следует прежде всего отметить злаки. ***Это самые многочисленные растения лугов.***  Прочитав материал учебника, мы узнаем, что такое злаки и *откроем их тайны*.  - Прочитайте текст на стр. 54-55.  выпишите на листочки с заголовком «Тайны злаков» всё, что найдёте интересного, необычного. (*Приложение 1*)  *Проверка работы.*  – Какие же тайны злаков мы раскрыли?  - Что узнали интересного и необычного.  *Выносим ключевые слова на доску (карточки)*  *Травы, стебель-соломина, дернина, мелкие невзрачные цветы, особый рост листа.(какой назвать – растут пучком от основания)*  - Как злаки защищают себя от гибели?  *Наблюдение. Пророщенные злаки.*  Цепкие, сплетённые между собой корни помогают скреплению почвы.    - Как вы думаете, а как люди используют злаки? (Пасут на лугах коров, лошадей. Злаки - это корм для этих животных.)  **2.Знакомство с обитателями экосистемы:**  1) - Красоту лугу придаёт пёстрый ковёр из разнотравья. Рассмотрите таблицы, которые лежат на партах. На них изображены растения луга.  - А сейчас я предоставляю слово моим помощникам. Ребята, расскажут о растениях луга (колокольчик, клевер луговой – мышиный горошек, тимофеевка, ежа сборная, мятлик). (*Приложение 2*)  *Итог:* Кто же является главным производителем в экосистеме луга?  2)Богат луг разнообразием потребителей. Сейчас вы сами назовете их. Поиграем. Игра «Узнай меня». А ребята мне помогут. (*Приложение 2*)  - (кузнечик, стрекоза, бабочки)  -Кроме насекомых на лугу живут и другие представители животного мира.  Приведите примеры.  -Видите, какие разнообразные живые существа обитают на лугу. Все они тесно связаны друг с другом. Пчелы собирают пыльцу и в то же время опыляют растения. Птицы следят за тем, чтобы насекомых и гусениц не было слишком много, иначе они погубят растения.  *Итог:* Что же привлекает потребителей на лугу? - Как же живут все обитатели луга?    3) Составление цепей питания.  - Рассмотрите рисунки на стр.55. Расскажите, кто за кем охотится?  - Кто из едоков питается растениями? А кто поедает других животных?  ***Работаем в парах***. Используя рисунок на с.55 составьте цепи питания. (Какие организмы будут стоять первыми в цепи питания?)  ***Проверка работы***  **Динамическая пауза (исполнение упражнений под музыку песни из м/ф «Бременские музыканты»)**  4) - Всех ли обитателей экосистемы луга мы рассмотрели? Вспомните и назовите ***разрушителей почвы***, они и будут обитать на лугу.  Прочитаем о них на с. учебника 56  – Что происходит со старыми, мёртвыми остатками растений?    - Много ли работы у разрушителей? Все ли справляются?  - Благодаря разрушителям луговые почвы очень плодородны, а если почва влажная, то рано или поздно на месте травянистых зарослей появятся всходы кустарников и деревьев. Своими кронами подросшие деревца будут затенять луговые растения. Луг будет сменяться лесом.    – Итак, можем ли мы сказать, что луг – это экосистема? Почему?  - Мы открыли тайну злаков? Какие тайны злаков узнали?  4) Мы пришли к выводу, что луг-это природное сообщество или экосистема, существующая много-много лет. Никто и ничто не может уничтожить луг… -Так ли это?  Кто может уничтожить луг?  -Как же он должен вести себя на лугу, чтобы не навредить природе?  -Какие вы знаете правила поведения на лугу?  - Почему нельзя рвать цветущие растения? | - Дети читают текст на стр.54-55  *Работа в парах*  *Обсуждение выполненной работы*    - У злаков есть приспособление против гибели – их листья растут пучком от основания, а на месте съеденного листа быстро вырастает новый  - Дернина помогает скреплению почвы.  Дети рассматривают раздаточные таблицы.    Дети рассказывают о растениях  - Злаки. (они самые многочисленные)    Дети приводят примеры, опираясь на жизненный опыт  - Обильная пища.  Сообща, поэтому луг называют природным сообществом  - На листочках записывают цепи питания  Дети зачитывают ответы  - Нет    - Бактерии, клещи, ногохвостки, дождевые черви  Читают текст  - Разрушители их превращают в питательные вещества для производителей (растений)..  - На лугу растений много и отмерших частей растений много, значит, и работы у разрушителей много. Они не справляются  Да.  - Все обитатели живут сообща  - Называют особенности злаков по ключевым словам      - Человек  Предложения детей | ***Познавательные УУД***  *на основе анализа объектов делать выводы;*  *обобщать и классифицировать по признакам; находить ответы на вопросы в иллюстрации;*  *Коммуникативные УУД*  *строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами;**оформлять свои мысли в устной форме;* ***умение работать в паре и в группах;***  ***Личностные результаты:*** ***ф****ормируем мотивацию к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.* |
| **III. Первичное осмысление и закрепление**  **10 мин** | **Ответить на вопросы с.57**  **Выполнение заданий в тетрадис.28.**  **Выполните задания1,2,3,5 2 любые на выбор**  **Проверка работы.**  - Какое задание выполнял?  - Испытывал ли трудности? Какие?  - Что помогло справиться с заданием? | Фронтальная работа  Индивидуальная работа.  Выполняют задание по выбору | *Коммуникативные УУД:*  *строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами;*  *Регулятивные УУД:*  *развиваем умение высказывать своё предположение на основе работы с материалом учебника;*  *осуществлять познавательную и личностную рефлексию.* |
| **IV. Итоги урока** | -С какой экосистемой мы сегодня познакомились?  - Что интересного узнали?  - Как человек в своей жизни может применить знания по нашей теме? | -Луг это экосистема, где главными производителями являются злаки |
| **V. Рефлексия**  **IV и V этапы**  **3 минуты** | ***На партах лежат рисунок тучки и цветка***  - Кто считает, что узнал много полезного и важного сегодня на уроке – поднимите цветок. Если вы считаете, что материал был для вас очень сложный и вы не все поняли на уроке – поднимите тучку.  **- Поблагодарить всех за работу, оценить работу учащихся** |  |
| **V. Домашнее задание**  **1 минута** | **Чтение текста § 14, т. с. 28 №4,** подобрать загадки об обитателях луга по желанию |  |  |

*Приложение 1.*

*Прочитайте текст на с. 54–55,*

*выпишите на листочки*

*с заголовком всё, что найдёте интересного, необычного.*

*Запиши.*

|  |
| --- |
| **Тайны злаков** |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

*Приложение 2.*

1)Отгадайте загадку.

Эй, звоночек синий цвет!

С языком, а звону нет!

Колокольчик. Растение светолюбивое, холодостойкое и влаголюбивое. В пышном разнотравье лугов голубыми, синими, огоньками вспыхивают издали заметные цветки колокольчиков. В народе колокольчики еще называют звонцами, звоночками, бубенчиками. Особенность у них такая – солнечная погода: цветы полностью раскрыты, начался дождь – они плотно закрылись. В природе встречается более ста пятидесяти видов колокольчиков.

2) Наверное, нигде нельзя встретить такого разнообразия трав, как на лугу. Среди них много растений с длинными, узкими листьями, похожими на пшеницу, рожь, ячмень. Это мятлик, ежа сборная, тимофеевка. Они являются ценными кормовыми растениями. Эти растения неприхотливы. Почти все они не имеют длинных корневищ и растут в виде рыхлого куста.

Среди кормовых и медоносных растений на лугах выделяются клевер луговой и мышиный горошек.

Красный клевер живет два года, и если за эти два года у него ни разу не созреют семена, то на лугу этого растения можно больше и не встретить.

На концах листьев у мышиного горошка тонкие и гибкие усики. Коснется такой усик стебелька другого растения и сразу начинает обвиваться вокруг него. Так и растет - ведь стебелек у мышиного горошка совсем слабенький, вот и приходится ему опираться на “соседей”. В цветах этого растения много нектара.

**Игра “Узнай меня”. Какое животное могло бы о себе так сказать?**

“Пою” крыльями, “слушаю” ногами. (Кузнечик)

Кузнечик – это интересное насекомое. Задние ноги у него длинные, нескладные и, кажется, даже мешают ему ходить. Во время опасности кузнечик подбирает свои ноги под себя. Ноги, как пружины, выпрямляются и бросают кузнечика далеко вперед. На ноге у кузнечика зазубринки, на крыле твердая жилка. Треск получается от трения ноги о крыло. На ногах кузнечика есть очень маленькие дырочки – это уши. Поэтому слышит кузнечик ногами

Я самое прожорливое насекомое на Земле. (Стрекоза)

Стрекоза-коромысло является крупнейшей из стрекоз, проживающих на территории России. Она имеет тело длиной до 7 см и размах крыльев до 10 см. На вид это легкое и изящное насекомое, которое беспечно перелетает от растения к растению. А на самом деле стрекоза – самый ловкий и ненасытный хищник. Она все время проводит на охоте. Всего за один час коромысло съедает до двадцати мух, при этом пролетает почти 100 км. Помогают стрекозе охотиться хорошее зрение и уникальная маневренность. Ни одно насекомое, да и вообще животное, неспособно так быстро менять направление полета. Стрекоза может резко повернуть вбок, взмыть вверх, снизить высоту или зависнуть на месте. Такая способность позволяет с легкостью нагнать добычу.

Я трижды меняю облик, когда рождаюсь, прежде, чем стать взрослой. (Бабочка)

Бабочка – украшение для лугов. У них очень плохая память. Поэтому они собирают нектар только с одного вида цветов – того, который им первым встретится на пути. Нектар добывают при помощи хоботка. Обычно нектар находится в основании цветка, поэтому бабочки, доставая еду, пачкаются пыльцой. Перелетая на другой цветок, они часть пыльцы оставляют на нем. Так бабочки опыляют цветы. Только из опыленного цветка вырастет плод растения.