**Тема урока: «Экологические факторы и их классификация».**

Цели урока: Познакомить учащихся с **экологическими факторами и их влиянием на организмы.**

**Планируемые результаты:**

Предметные:

закрепить понятия «среда обитания», «экология», «экологические факторы», «связи живого и неживого»;

Метапредметные:

учить систематизировать, выделять главное и существенное, устанавливать причинно-следственные связи ,развивать воображение учащихся;

развивать поисково-информационные умения: работать с конспектом урока.

Личностные:

формировать познавательный интерес к предмету через использование нестандартных форм обучения и создание ситуации успеха;

прививать любовь к живой природе, формировать устойчивое положительное отношение к каждому живому организму на Земле. Умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками

Тип урока: комбинированный урок с использование ИКТ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Содержание учебного материала** | **Функции и виды деятельнос-ти учителя** | **Формы и виды деятельности учащихся** | **Планируемые результаты УУД** |
| **Организацион-ный этап** |  | Приветствует учащихся, проверяет их готовность к уроку.  *Встали ровно, повернулись.*  *И друг другу улыбнулись*. | Приветствуют учителя. Проверяют свою готовность к уроку, настраиваются на работу. | Коммуникативные УУД:  Сотрудничество с учителем |
| **2.Проверка домашнего задания** | Индивидуальный опрос  Приведите примеры различных сред обитания.  Как организмы приспосабливаются к жизни  в этих средах обитания?  2)Задание на закрытой доске:  В три колонки написать слова согласно среде обитания: корень моркови лиса, медуза, водоросли, ель, гриб, акула, крот, медведь, пингвин, червяк, морская звезда, личинка майского жука.  3) Задание для группы . Вставьте пропущенные слова: **Среда обитания** - ………..  **Место обитания** – наиболее …….. | Проводит контроль знаний | Выполняют задание | Регулятивные УУД: контроль знаний |
| **3.Актуализация знаний** | Перед вами на моем столе лежит растение. Как вы думаете, почему оно завяло? (Растение изъяли из обычной среды обитания: оставили без почвы и воды)  Учитель формулирует проблемный вопрос: Могут ли живые организмы существовать обособленно, без окружающей среды?    Какие факторы природы влияют на живые организмы?  Основные группы экологических факторов?  Какие факторы выходят на первое место по уровню влияния на растения? | Учитель формулирует проблемный вопрос | Отвечают на вопросы.  Ученики с помощью учителя формулируют цели урока. | Познавательные УУД: Анализ, обобщение, классификация.  Осознанное и произвольное построение  речевого высказывания.  Подведение под понятие.  Коммуникативные УУД:  Аргументация своего мнения и позиции в коммуникации. |
| **4.Мотивация к учебной деятельности и целеполагание** | Поставьте цель урока  Записывает число, тему урока. |  | *Сформулируйте цель на уроке: узнать о….* | Регулятивные УУД:  Самоопределение,  смыслообразование ,  целеполагание, |
| **5.Изучение нового материала** | *Экологические факторы*  Учитель: теперь мы переходим к следующей  части нашего плана урока. И у меня к вам  вопрос: Что может влиять на среду  обитания, на живые организмы которые в  ней обитают? *(Неживая природа, другие*  *живые организмы и деятельность человека.)*  Вы уже знаете, что природа делится на  живую и неживую. В связи с этим  различаются факторы живой и неживой  природы.  Перечислите их. *(Факторы живой природы:*  *микро­организмы, грибы, растения, животные, человек. Факторы неживой*  *природы: свет, температура, влажность.)*  Эти факторы называ­ют экологическими.  Учитель: абиотические факторы по-разному  влияют на живые организмы. Приведите  примеры влияния света, воды и температуры  на животных и растения. *(Ответы учащихся)*  При биотических факторах живые  организмы вступают в различные  взаимоотношения. Приведите примеры  этих взаимоотношений (*Ответы учащихся*) | Объяснение материала.  Обсуждает вопросы. | *Ответы уч-ся* | Познавательные УУД:  Анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия;  – подведение под понятие; |
| **6.Первичная проверка понимания** | А вот какое влияние оказывает на живые  организмы антропогенный фактор, мы узнаем  из сказки, которая называется «Грустная  история» (инсценировка сказки).  Приложение1.  Как вы думаете, почему сказка  Называется «Грустная исто­рия?»  Как люди вели себя в сказке?  А как вы будете вести себя в лесу?  А на другой природной территории?  Приведите свои примеры негативного влияния человека на живые организмы. К чему это может привести. *(Антропогенный фактор может привести к сокра­щению и гибели видов живых организмов.)* |  |  | Познавательные УУД:  Анализ, сравнение, обобщение, аналогия;  – подведение под понятие;  Коммуникативные УУД:  – осознанное и произвольное построение речевого высказывания;  – аргументация своего мнения и позиции в коммуникации;  – учет разных мнений, координирование в со-  трудничестве разных позиций;  Регулятивные УУД:  – волевая саморегуляция в ситуации затруднения |
| **Физкультминутка.** | Руки тянем в потолок,  Будто к солнышку цветок.  (потягивание, руки вверх)  Мы попрыгаем немного.  (прыжки на месте)  И пройдемся по дороге.  (ходьба на месте)  За столы садимся дружно-  Нам теперь учиться нужно.  (дети садятся за парты) | Включает музыку.  Устная оценка учителя |  |  |
| **7.Первичное закрепление** | 1.Давайте составим кластер (схему) «ЭКОЛОГИЧЕС-КИЕ ФАКТОРЫ» (направляет и подсказывает).  А теперь распределите факторы среды в три колонки: лесной пожар, погоня за зайцем, выпавший снег, выбросы в атмосферу, поедание малины медведем, знойная жара, сброс сточных вод в реку, опыление растения. |  | Составление кластера «ЭКОЛОГИЧЕС-КИЕ ФАКТОРЫ | Познавательные УУД:  Анализируют, обобщают координирование в сотрудничестве разных позиций;  – разрешение конфликтов – контроль;  – коррекция;  – оценка. |
| **8.Домашнее задание** | Чтение п.4 ;зад.на с.38 |  | Записывают домашнее задание |  |
| **9.Рефлексия** | Оцените по 5-бальной шкале (не для журнала!) свои знания  Сегодня на уроке я узнал…  Я достиг (не достиг) цели, потому что….  Вручение умного совенка |  |  | Регулятивные УУД:  Самооценка знаний и достигнутых целей  Коммуникативные УУД: Осознанное и произвольное построение речевого высказывания;  – аргументация своего мнения и позиции в коммуникации;  – учет разных мнений, |

Приложение 1

**Гр****устная история**

Как-то раз, в один из холодных ненастных летних дней, когда пронизывающий ледяной ветер, выворачивая наизнанку листья деревьев, с силой сгибал до самой земли каждую травинку, а потом, будто оставшийся без присмотра озорной мальчишка, подбрасывал их в самую высь, на окраине леса встретились маленький ежик, серая кукушка и крошечный муравей. Встретились они под ветвями старой ели, куда забрались в поисках убежища.  
– Ну и погодка сегодня! Льет как из ведра! Я только на пять минут из муравейника выбежал – и нате вам: все тропинки кругом водой залило, никакой возможности домой вернуться, – проговорил, поеживаясь от холода, маленький муравей.  
– Да если бы только сегодня! – поддержала его кукушка. – Третий день уже поливает! От дождя все по щелям, да по норам забились – ни одной живой души кругом! Никакой еды не сыскать! Еще один такой дождливый день, и я от голода погибну!  
– Скорее бы этот дождик кончился, я бы сразу домой, в муравейник побежал – там сейчас тепло и сухо! – продолжил разговор муравьишка.  
– Да и мне пора посушить мокрые перышки, – сказала кукушка.  
– Что вы все одно заладили – «погода плохая», мокро вам, голодно! В жизни всякое бывает. Плохая погода – это не повод для нытья. Это еще не самая плохая штука. Потерпите немного – скоро погода наладится, – урезонил своих друзей по несчастью маленький ежик.  
– Куда уж хуже, – продолжал ворчать муравьишка. – По мне, так хуже плохой погоды ничего на свете нет!  
– А я очень поесть люблю, и хуже голода для меня ничего нет, – в тон муравью продолжала ворчать кукушка.  
– Эх вы! Заладили одно – голодно, холодно! Если хотите знать – мне-то хуже вас пришлось, да я ничего, терплю, не жалуюсь! – с горечью в голосе сказал ежик.  
– А что с тобой случилось? – тут же спросила любопытная кукушка.   
– Расскажи, что за беда с тобой случилась, может, мы тебе поможем. Мы же все-таки твои друзья, – попросил муравей.   
– Обидели меня! Так обидели! Даже жить не хочется! Шел я по своим ежиным делам по лесу, искал, чем бы поживиться – майских хрущей, гусениц непарного шелкопряда или других каких вредителей леса. Слышу, по тропинке люди идут – грибники вроде. Идут и между собой разговаривают: «Что-то, – говорят – грибов в лесу не стало. Ходим с самого утра, а ничего не нашли. И места-то здесь грибные – раньше мигом целую корзину набирали. А сегодня ничего нет. Куда все грибы делись?» Тут я нечаянно старыми листьями зашуршал да на глаза им и попался. «Так вот куда грибы делись! Это еж противный, наверное, все грибы слопал», – закричал один из грибников и на меня палкой замахнулся. Тут уж я быстренько клубком свернулся и покатился от этого места куда подальше. И так мне горько и обидно стало, что решил я вообще из леса уйти куда глаза глядят. Вот какое горе у меня! – печально проговорил ежик.  
– И верно, незаслуженно тебя, ежик, обидели. Это уж хуже всего, когда тебя без вины виноватым делают, – сочувственно произнесла кукушка. – Эти горе-грибники просто неучи какие-то. Всем известно, что ежи к отряду насекомоядных относятся – едят насекомых, значит. Ну, бывает, иногда мышку, лягушку, змею, наконец, скушать могут. А грибы – это уж в сказках да мультфильмах или разве что с большого голода. Но чтобы из-за ежей грибов в лесу не стало – это уж они загнули! Меня вон тоже обижают. Вспоминают кукушку только тем, что мы деток своих на воспитание чужим птицам подбрасываем. Вот, мол, какая мать плохая! А того не вспомнят, что большинство видов кукушек нежные и заботливые родители – сами и гнезда строят, и высиживают яйца, и птенцов выкармливают. И только представители 50 видов из 130 подбрасывают свои яйца в чужие гнезда. Ну, да еще люди кукушку вспоминают, когда мою скромную песню в лесу услышат. Услышат и давай глупые вопросы задавать: «Кукушка, кукушка, сколько мне жить осталось?» А я-то почем знаю?! Моя песня вовсе не для этого предназначена. Жаль, что не все люди знают, зачем птицы песни поют, – это птичьи самцы так внимание самочек привлекают, ухаживают, значит. Мне тоже обидно, что про меня люди только плохое говорят. А сколько я добра делаю, и не вспоминают. Одних только волосатых гусениц, да жуков, да других вредителей леса каждая кукушка за лето тысячи съедает! Правильно ты, ежик, говоришь, незаслуженно нас люди обижают. Может, и правда уйти нам из этого леса куда подальше, где людей рядом нет? Как ты, муравьишка, думаешь?   
– Не знаю, что вам и посоветовать. Но раз уж вы со мною своими бедами поделились, я вам тоже правду открою. Меня нужда в дождливую погоду из муравейника на улицу погнала. Я ведь за строительным материалом побежал – чинить наш муравейник срочно надо. Теперь вы послушайте мою печальную историю. Перед самыми дождями забрел в наш лес мальчишка лет десяти. Как только он в лес зашел – сразу безобразничать начал. Мухомор увидит – сшибет его палкой; ветка на пути попадется – сломает. А потом нашел старую брошенную консервную банку и давай по ней стучать-бренчать, как будто не знает, что в лесу шуметь нельзя, а то всех птиц распугаешь. Да это еще что, дальше хуже было! Решил он костер под старым дубом развести. Уж и спички из кармана достал, и веток сухих в кучу сгреб, только мы, лесные муравьи, и комары его остановили. Если бы он костер разжег, тут и до лесного пожара могло дело дойти. Но мы не побоялись этого юного поджигателя. Комары на него сверху налетели, а мы, муравьи, под рубаху да в штаны заползли и давай его кусать! Начал он от нас отбиваться, не до спичек ему стало, и про костер позабыл. Такая битва тут началась! Многих наших братьев он побил, придавил, но мы все равно не отступили – продолжали его кусать да жалить. До тех пор кусали, пока он наутек бежать из лесу не бросился. Когда бежал – ногой на наш муравейник наступил, разрушил часть нашей постройки. Теперь ремонтировать надо. Такая вот печальная история. Ну да ничего, мы, муравьи, народ работящий. Восстановим все как было. Главное, чтобы такие безобразники к нам в лес больше не приходили. А из леса я уходить не собираюсь. Тут я родился, вырос, тут мой дом, мои друзья и родные живут. Куда же я отсюда пойду? А уж если беда какая случится, так надо в беде друг другу помогать – тогда и беда не страшна. И вы подумайте, кому лучше от того станет, что вы из леса уйдете. Вам или, может, лесу родному? Нельзя лес без защиты оставлять! Если мы уйдем – в нем сразу насекомые-вредители разведутся и погубят его. Вы как хотите, а я остаюсь и ни за что не уйду.   
Призадумались ежик с кукушкой, приумолкли. Пока наши друзья думали, дождик кончился, ветер приутих, из-за туч выглянуло долгожданное солнышко. На душе у них сразу стало весело.  
– Никуда мы из нашего леса не пойдем! Лес – это наш дом, нам его беречь и охранять надо! Спасибо тебе, муравей, ты самым мудрым и рассудительным оказался. Ты хоть и маленький, но смелый. И товарищ надежный – в трудную минуту друга в беде не бросишь. Мы тоже такими будем! А в следующий раз при встрече давайте будем веселые истории друг другу рассказывать, – сказал ежик. – И тебе, елочка, спасибо! От дождя нас укрыла. Живи подольше! А уж мы о тебе и других деревьях в лесу позаботимся!