

Урок окружающего мира по теме: "Как живые организмы запасают энергию Солнца" ("Программа 2100...")

Вид урока: урок изучения нового материала.

Технология: технология групповой деятельности.

Цели урока

1. Обучающая цель:

- обеспечить условия для формирования представлений о Солнце, его значении для живых организмов;
- обобщить и систематизировать знания об основной причине ведущей роли жизни в круговороте веществ.

2. Развивающая цель:

- развивать интеллектуальные и практические умения детей;
- развивать валеологические навыки, связанные с заботой о собственном здоровье.

3. Воспитательная цель:

- воспитывать доверительные отношения, чувство взаимопомощи, поддержки;
- воспитывать культурного человека, уважающего личность другого человека.

План урока

Содержание этапов урока	Виды и формы работы
1. Организационный момент	Приветствие
2. Проверка домашнего задания	Тестовая работа
3. Мотивационное начало урока. Выход на тему урока.	Дети с закрытыми глазами представляют то, что им говорит учитель, под звуки музыки
4. Изучение новой темы	Беседа Просмотр видеоклипа Работа с учебником Физкультминутка
5. Закрепление изученного	Моделирование изученного материала
7. Подведение итогов	Оценки за урок Творческая работа учащихся
8. Домашнее задание	Подготовить сообщения

I. Организационный момент.

Ребята, я приглашаю сегодня вас к сотрудничеству и очень надеюсь на вашу поддержку, призываю вас быть очень активными в течение всего урока.

И пусть девизом урока будет:

Я желаю сегодня вам добра!

Дети: Вы желаете сегодня мне добра! Если вам будет трудно, я помогу!

II. Проверка домашнего задания.

О каких “профессиях” живых организмов говорили на предыдущих уроках? (Производители, потребители, разрушители) Что вы можете сказать об их связи? (Живые организмы разных “профессий” не могут жить друг без друга)

Я предлагаю вам выполнить тест. Работать вы будете в группах. И всегда помните, что успех одного - это успех всей вашей группы.

Тест (на “+” или “-“)

1. Обмен веществ в живых организмах иногда приостанавливается. (-)
2. Круговорот веществ в природе замкнутое явление. (+)
3. Все виды жизнедеятельности возможны только за счет использования полученных веществ и энергии. (+)
4. Полученные вещества разлагаются на более простые и разносятся только в определенные органы. (-)
5. Производители вырабатывают органические вещества, необходимы для роста, самообновления и энергии живого организма. (+)

Ответы на листах вывешиваются на доску, сверху вешаю правильные ответы. Проверка, оценивание подготовки детей к уроку по группам. Если есть ошибки - разбираем.

III. Мотивационное начало урока. Выход на тему.

Звучит музыка Грига “Утро”.

- Давайте закроем глаза и представим небо лунной ночью. Сияет луна. Ее мягкий серебристый свет заливает землю, но он ярок, как свет солнца. Тысячи мерцающих звезд разбросаны по небу. Быстро проходит короткая летняя ночь. На востоке алеет заря. Сияние звезд становится все слабее. Небо с каждой минутой светлеет. У самого горизонта появляется край солнца. Начинается новый день. *(Вывешиваю большое солнце)* Открыли глаза. Посмотрели на солнце. Но астроном вас хочет о чем-то предупредить.

Выходит ученик (в колпаке со звездами) и рассказывает:

Солнце светит очень ярко. Категорически запрещается смотреть на него в бинокль, подзорную трубу, школьный телескоп и просто невооруженным глазом. Это может нарушить зрение. Только через темные защитные очки можно смотреть на Солнце, да и то недолго —1-2 минуты.

Инсценировка диалога Лены и Миши.

Итак, наступило утро. Между нашими героями Леной и Мишей за завтраком состоялся такой диалог. Послушаем.

Дети сидят за столом и беседуют:

Я ем картошку и получаю энергию из пищи. А картофель получает энергию от Солнца. Выходит: я тоже живу за счет солнечной энергии?

- Конечно. Все живые организмы на Земле получают в конечном итоге энергию от Солнца. Да еще умеют ее запасать. Это позволяет им жить даже тогда, когда Солнце не светит.

Ребята, вот такой диалог состоялся между Леной и Мишей. Кто может предположить, о чем мы будем говорить сегодня на уроке?

IV. Постановка темы и целей урока.

- Правильно, сегодня мы поговорим о Солнце.
- Как вы думаете, это важный разговор? Почему?

Сегодня мы узнаем много интересного о том, для чего светит Солнце, и можно ли нам и всем живым организмам обойтись без него.

V. Изучение нового

Что же такое Солнце? (Это космическое тело, так как оно находится в космосе; ближайшая звезда к Земле; занимает центральное место в солнечной системе.)

Бывают солнечные затмения, когда вместо яркого, золотого шара на небе видишь черное пятно. На какой-то миг кажется, вдруг оно погасло навсегда.

Давайте посмотрим несколько слайдов о солнечном затмении, а вы в этот момент подумайте, а что случится, если Солнце вдруг погаснет навсегда.

Просмотр видеоклипа.

- Итак, что случится, если Солнце вдруг погаснет навсегда?

(От сильнейшего холода на Земле погибли бы все растения и животные.)

Сообщение ученика.

Солнце - это мощный источник энергии, а энергия - источник жизни. Земля получает лишь малую часть излучаемого солнечного тепла. Но и этого тепла хватает для всего живого на Земле.

Что дает Солнце? Солнце дает Земле свет и тепло. Без этого на Земле постоянно царили бы темнота и такой холод, что все живое не могло бы существовать.

Люди с давних пор относятся к Солнцу с любовью и особым уважением. Ведь они поняли, что без Солнца не прожить ни человеку, ни зверю, ни растению. Давайте это проследим. Откройте учебники на стр. 28, найдите задание 1.

Посмотрите на иллюстрацию и скажите, что обозначил художник синими кружочками? (Молекулы воды)

А белыми? (Молекулы воздуха)

- Что же художник обозначил желтыми прямоугольниками? (Порции энергии Солнца)

Из рисунка видно, что растения используют энергию Солнца для соединения частиц воздуха и воды. А кто-нибудь догадался, какой процесс изобразил художник? (Фотосинтез)

Физкультминутка “Солнышко”

Закройте глаза, расслабьтесь, вытяните руки. Представьте, что на ладошках у вас лежит маленькое солнышко. Через пальчики, как лучики солнышка, идет тепло по рукам. Руки успокоились, отдыхают. Переключаем внимание на ноги. Солнечные лучики согревают стопы, пальцы ног. Усталость проходит, мышцы отдыхают. Обратите внимание на дыхание, мы дышим легко, равномерно. Откройте глаза. Улыбнитесь друг другу. На что похоже ваше настроение? На солнышко или темную тучку?

Сегодня на урок к нам пришел представитель кружка “Юный натуралист”.

Сообщение ребенка.

Климент Аркадьевич Тимирязев установил, как растения в своей жизнедеятельности используют солнечный свет. В листьях растений содержится особое вещество - хлорофилл, которое окрашивает их в зеленый цвет. Хлорофилл поглощает энергию солнечных лучей. С помощью этой энергии растение создает из углекислого газа и воды сложные вещества - углеводы. Они нужны самому растению и тем, кто им питается - животным и людям. Самостоятельная работа.

С. 29, зад. 2 (с проверкой - чтение вслух одного из учеников).

Ребята, а ночью солнца нет. Как вы думаете, останавливается ли обмен веществ растений и животных? Почему? (Не останавливается, т.к. они запасают энергию)

Ребята, откуда у вас берутся силы, чтобы бегать, играть на переменах, учиться? (Энергия) А откуда она берется? (Через питание)

А что мы кушаем? (Пищу животного и растительного происхождения)

Потрогайте свои животики: они мягкие. Это потому, что под кожей у тебя есть слой жира. В этом жире запасена энергия, которая позволяет тебе жить, если придется некоторое время поголодать. Человек без еды может прожить какое-то время. Он может накапливать в себе энергию, как и другие живые организмы.

Сообщение ученика.

Запасенная энергия позволяет живым организмам продолжать свою жизнь даже тогда, когда многие процессы в природе замедляются. Ночью солнечная энергия не поступает на поверхность земли. Вода **не** испаряется слабее, охлаждается земля. Но в живых организмах обмен веществ ни на минуту не останавливается.

- Какой вывод можно сделать?

Живые организмы запасают энергию Солнца.

VI. Закрепление нового материала.

Работа в группах

Ребята, у вас на столах лежит чистый лист. Попробуйте смоделировать ответ на вопрос: как живые организмы запасают энергию Солнца?

VII. Подведение итогов урока. Домашнее задание.

Оценки за урок.

Домашнее задание.

Подготовьте сообщения, как живые организмы запасают энергию Солнца. В этом вам помогут книги (демонстрация книг), которые вы сможете найти в поселковой библиотеке.

3. Творческая работа учащихся

- Велико значение Солнца для жизни на Земле. И пусть всегда ваш путь освещается солнцем, пусть будет больше ясных, теплых, солнечных дней в вашей жизни.

Ребята, нарисуйте солнышко, каким вы видите его и подарите его нашим гостям.