**Наблюдения за изменениями высоты Солнца и погоды. 6-й класс**

**Цель:**дать обучающимся сведения об изменении высоты Солнца над горизонтом в течение дня и в разное время года.

**Задачи:**

* *Образовательные:* расширить и уточнить представления детей о сутках, временах года; объяснить причины смены суток, времён года. Показать зависимость света и тепла на Земле от высоты Солнца. Учить проводить эксперимент.
* *Коррекционно-развивающие:*способствовать развитию устной и письменной речи, памяти, внимания, запоминанию; учить устанавливать причинно-следственные связи, формулировать простейшие умозаключения и выводы из представленной информации.
* *Воспитательные:*формировать умение работать в группе, самостоятельно и активно, давать индивидуальную и коллективную оценку выполненной работе; продолжить формировать интерес к урокам географии. Продолжать работу по организации здоровьесберегающей среды в коллективе. Воспитывать мотивацию к учению.

**Тип урока:**урок развития знаний, умений и навыков.

# Оборудование и материалы: рисунки: Положение Солнца на небе в разное время суток; Смена времен года. Иллюстрации времен года, частей суток, компонентов погоды; индивидуальные карточки с текстовым заданием, компьютер с установленным программным обеспечением Logger Lite; датчик температуы Go! Temp; холодная вода; горячая вода; термометр со шкалой Цельсия и Фаренгейта, мультфильм для лечения неврозов.

**Ход урока**

|  |  |
| --- | --- |
| **Структурные моменты урока** | **Назначение, цели включения в урок упражнений** |
| **I. Организационный момент.***1) Проверка готовности к уроку, психологический настрой.**2) Коррекционное упр.*– Ребята, вы хотите узнать, о чем мы сегодня будем разговаривать? – Тогда надо отгадать загадку.Один костерВесь мир согревает.*(Изображение слайда « Солнце».)*– Давайте вспомним, какое правило спряталось в этом слове?– Подберите проверочное слово.– Подберите к предмету на картинке слова, обозначающие его признаки. Солнце (*какое*?) –круглое, желтое.– Подберите слова, обозначающие его действия. Солнце (*что делает*?) – светит, греет.– Составьте предложение.– От чего на Земле зависит жизнь, свет и тепло? – Вся жизнь на Земле связана с Солнцем.   |  Проверка готовности к уроку, психологический настрой. Коррекционное упражнение на развитие оперативности внимания. Коррекционно – развивающий прием на развитие логического мышления. Связь с уроками письма и развития речи. |
| **II. Актуализация опорных знаний.****1) Блиц – опрос.**  – Сколько в сутках часов?*Сутки – период вращения Земли вокруг своей оси =24 часа.* – Какие части суток вы знаете? *Земля обращается вокруг собственной оси, поворачиваясь к Солнцу то одной, то другой стороной. Так происходит смена дня и ночи.*-- Объясните пословицу «День и ночь – сутки прочь». -- Сколько времен года вы знаете?-- Назовите месяцы времен года.-- Как изменяется высота Солнца в разные времена года?-- Какие признаки погоды вы знаете? **2) Тестирование.**1. Допишите пропущенное время годаВесна лето зима  **( осень)**2. В сутках а) 12 часов б) 20 часов **в) 24 часа**3. Назовите осенние месяцы**а) сентябрь** б) декабрь **в) октябрь г) ноябрь**4. В году**а) 12 мес.** б) 6 мес. в) мес.5. Почему день сменяется ночью?**а) Земля обращается вокруг собственной оси, поворачиваясь к Солнцу то одной, то другой стороной. Так происходит смена дня и ночи.**б) Земля вращается вокруг Солнца.6. Почем происходит смена времен год?а) Земля обращается вокруг собственной оси, поворачиваясь к Солнцу то одной, то другой стороной. Так происходит смена дня и ночи.**б) Земля вращается вокруг Солнца.**7. Объясните высказывание: *Солнце днем работает, а ночью берет отдых*.– Это высказывание родилось у наших предков давным-давно. Тогда люди представляли себе, что Солнце поднимается утром на небо, чтобы освещать и обогревать Землю, а на ночь, сойдя с неба, гаснет до утра, т.е. отдыхает как люди и звери. (Экспресс – проверка результатов).**III. Валеологическая пауза.** **Психогимнастика. Флеш – тренинг «Мультфильм для лечения неврозов».** **IV. Основная часть урока.**1. **Сообщение темы урока.**

-- Сегодня на уроке мы постараемся ответить на вопрос: почему свет и тепло на Земле зависят от Солнца?ИТАК: тема нашего урока « Наблюдения за изменениями высота Солнца и погоды».1. **Изменение высоты Солнца в течение суток.**

**(Работа со схемой «Положение Солнца в разное время суток»).**– Понаблюдаем, как меняется высота Солнца над горизонтом в разное время дня.– Рассмотрите схему «Положение Солнца в разное время суток» и объясните, как меняет Солнце свою высоту в течение суток. (Учащиеся зарисовывают схему в тетрадь).– Почему люди с радостью встречают восход, а после трудового дня радуются закату солнца и приходу ночи?--Солнце оборачивается вокруг своей оси за 24 часа ( сутки).*Учащиеся делают вывод: Солнце меняет высоту в течение суток. Сутки=24 часа. Записывают вывод в тетрадь.*1. **Изменение высоты Солнца в течение года.**

**( Работа со схемой «Смена времен года»).**-- В течение года высота Солнца тоже меняется. Летом Солнце восходит рано, высоко поднимается в полдень и поздно заходит вечером. 22 июня самый длинный день и самая короткая ночь. В летние месяцы наша Земля получает наибольшее количества тепла от Солнца (слайд «Лето»). Осенью Солнце не поднимается так высоко, дни становятся короче, ночи – длиннее, Солнце уже не греет так , как летом, с каждым днем становится холоднее. Наступает …… (уч –ся делают вывод ОСЕНЬ) . (Слайд «Осень»). ---Назовите осенние месяцы.---За осенью наступает……..(ЗИМА). Зимой Солнце стоит низко и Земля получает меньше тепла. Зимние дни короткие, а ночи длинные. 22 декабря самый короткий день и самая длинная ночь. ( Слайд «Зима»). Затем наступает…… (ВЕСНА). Весной Солнце постепенно все выше поднимается над Землей, дни удлиняются, ночи укорачиваются. ( Слайд «Весна»). Осенью 23 сентября и весной 21 марта день равен ночи. То время, за которое планета совершает полный оборот вокруг Солнца, называется годом (**ГОД =365 суток**). – 22 июня самый длинный день и самая короткая ночь, этот день называют днем летнего солнцестояния; 22 декабря самый короткий день и самая длинная ночь, этот день называют днем зимнего солнцестояния; 22 марта и 22 сентября день равен ночи, это дни весеннего и осеннего равноденствия.*Учащиеся делают вывод: Солнце оборачивается вокруг Солнца за год. Год=365 суток. Записывают вывод в тетрадь.* **Минутка отдыха для глаз.**1. Интенсивно и быстро зажмуривайтесь и расслабляйте глаза.
2. Быстро-быстро поморгайте.

1. **Погода.**

--- На Земле свет и тепло зависят от Солнца. Чем выше поднимается Солнце, тем больше света и тепла получает т него Земля. Количество солнечного света и тепла на Земле меняется в зависимости от времени года, поэтому меняется и погода.---Что означает слово ПОГОДА найдите в словаре на стр.181(уч-ся находят и читают)---Погода бывает разной: теплой и холодной, пасмурной и ясной, влажной и сухой, ветреной и тихой. Она меняется в зависимости от времени года или суток.1. **Компоненты погоды.**

1)**---**Главные компоненты погоды: **температура воздуха;****облачность;****осадки;****ветер**( Показ слайдов «Ясно», «Облачно», «Пасмурно», «Дождь», «Ветер», «Град», «Роса», «Туман», «Снег», «Гроза», «Иней»)2) Термометры.- Шкала по Цельсию.- Шкала по Фаренгейту. В США люди обычно измеряют температуру по шкале Фаренгейта. Если день холодный, температура по шкале Фаренгейта составляет около +35°. Однако в научных исследованиях и в большинстве других стран мира (в России тоже) применяется температурная шкала, которая называется Цельсия.3) Эксперимент. Цельсий или Фаренгейт: в чем разница?ЗАДАЧИ:В этом эксперименте вы научитесь:-измерять температуру, используя две разные температурные шкалы;-сравнивать шкалы Цельсия и Фаренгейта.МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ:-компьютер с установленным программным обеспечением Logger Lite;-датчик температуры Go! Temp;-холодная вода;-горячая вода;-одна чашка.МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ:1. Проверить подключение датчика температуры Go! Temp к компьютеру.
2. Запустите программу Logger Lite на компьютере.
3. Откройте файл для этого эксперимента:

а) нажмите кнопку ОТКРЫТЬ;б) откройте папку ИЗУЧАЕМ ТЕМПЕРАТУРУ;в) откройте файл ЦЕЛЬСИЙ или ФАРЕНГЕЙТ (Act 03 Celsius Fahrenheit). 4. Наполните чашку холодной водой наполовину и поставьте ее перед собой на стол. 5. Опустите щуп датчика в чашку. 6. Когда все будет готово, начните сбор данных, нажав кнопку СБОР ДАННЫХ. Данные будут собраны в течение 1 мин.(60 сек.) 7. Наблюдайте за изменением показаний температуры на экране компьютера. 8. Теперь определите температуру по шкале Фаренгейта:а) нажмите кнопку ПЕРЕКЛЮЧИТЬ. Окно просмотра теперь отображает температуру в градусах Фаренгейта, а не в градусах Цельсия;б) перемещайте курсор по всему графику, пока не определите самую низкую температуру;в) запишите температуру в столбец ФАРЕНГЕЙТ в таблице данных;г) закройте окно просмотра, щелкнув левой кнопкой мыши в верхнем углу окна.9. Нажмите кнопку ПЕРЕКЛЮЧИТЬ, чтобы температура снова отображалась в градусах Цельсия.10. Поменяйте воду и повторите шаги 4-9.11. Уберите воду и повторите шаги 4-9 для определения температуры руки по двум температурным шкалам.12. Заполните табл.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Объект измерения** | **Градусы Цельсия** | **Градусы Фаренгейта** |
| Холодная вода |  |  |
| Теплая вода |  |  |
| Руки |  |  |
| Воздуха |  |  |

ВЫВОД:Существует две температурные шкалы: Цельсия и Фаренгейта.**V. Обобщение.****1. Этап первичной проверки, самостоятельная работа.** *(Учащиеся работают по индивидуальным карточкам, взаимопроверка).***Задание:** выбери верные утверждения.1. В сутках 24 часа.
2. Высота Солнца над Землей всегда одинакова.
3. Высота Солнца меняется только в течение дня.
4. Высота Солнца меняется не только в течение дня, но и в течение всего года.
5. На Земле свет и тепло зависят от Солнца.
6. День и ночь не всегда бывают одинаковой продолжительности.
7. День и ночь всегда одинаковы по времени.
8. Летом дни короче, а ночи длиннее.
9. Летом дни становятся длинными, а ночи – короткими.
10. От высоты Солнца зависят свет и тепло на Земле.

**VI.** **Итог на рефлексивной основе.**– Что же мы делали сегодня на уроке?– Какая задача стояла перед нами?– Какие новые знания мы открыли?– Что помогло вам сегодня в вашей работе? **VII. Домашнее задание.**На выбор:1. Нарисовать рисунок: Положение Солнца на небе в разное время суток; Смена дня и ночи.(Учебник Ливанова Т.М., Соломина Е.Н. География: 6 класс; с.8)

 2.Подготовить рассказ к каждому рисунку. |  Связь с уроками природоведения.  Связь с уроками чтения и развития речи. Коррекционно – развивающий прием с опорой на несколько анализаторов, на развитие устной и письменной речи учащихся.  Коррекционно-развивающее задание с опорой на несколько анализаторов.  Коррекция оперативной памяти, логического мышления, устной связной речи учащихся. Здоровьесберегающие технологии Шевцова К.И.   Связь с уроками чтения и развития речи.   Учащиеся записывают тему в тетрадь, учитель обращает внимание на правописание орфограмм.  Логический прием на развитие оперативного внимания, слухового и зрительного восприятия. Коррекционно – развивающий прием на развитие устной связной речи. Коррекционно – развивающий прием на развитие логического мышления, умения сопоставлять, обобщать и систематизировать. Словесно – логический прием с опорой на несколько анализаторов. Валеологические упражнения по М. Норбекову. Коррекционно – развивающий прием на развитие логического мышления, умения сопоставлять, обобщать и систематизировать.  Коррекционно – развивающий прием на умение пользоваться учебником, выполнять устную инструкцию учителя Коррекционно – развивающий прием на осмысление и воспроизведение нового материала, на коррегирование смешанной памяти и переключаемости внимания, на развитие зрительного восприятия, визуальной памяти. Учить устанавливать причинно-следственные связи, формулировать простейшие умозаключения и выводы из представленной информации. Задание на развитие аналитико – синтетической деятельности учащихся. Коррекционно – развивающий прием на развитие логического мышления, абстрактно – образного представления. Коррекция недостатков учебного поведения. Связь с уроками чтения и развития речи, рисования. |

**Наблюдения за изменениями высоты Солнца. 6-й класс**

[Попова Оксана Александровна](http://festival.1september.ru/authors/243-056-063), *учитель географии (математики), зам. директора по УР*

**Статья отнесена к разделу:** [Преподавание географии](http://festival.1september.ru/articles/subjects/6)

**Цель:**дать обучающимся сведения об изменении высоты Солнца над горизонтом в течение дня и в разное время года.

**Задачи:**

* *Образовательные: р*асширить и уточнить представления детей о сутках, временах года; объяснить причины смены суток, времён года. Показать зависимость света и тепла на Земле от высоты Солнца.
* *Коррекционно-развивающие:*способствовать развитию устной и письменной речи, памяти, внимания, запоминанию; учить устанавливать причинно-следственные связи, формулировать простейшие умозаключения и выводы из представленной информации.
* *Воспитательные:*формировать умение работать в группе, самостоятельно и активно, давать индивидуальную и коллективную оценку выполненной работе; продолжить формировать интерес к урокам географии. Продолжать работу по организации здоровьесберегающей среды в коллективе.

**Тип урока:**Урок сообщения новых знаний

**Оборудование и материалы:**Рисунки: Положение Солнца на небе в разное время суток; Смена дня и ночи. Глобус, лампа. Иллюстрации времен года, индивидуальные карточки с текстовым заданием, компьютер, проектор.

**Ход урока**

**1. Организационный момент, мотивация и целепологание**

*Проверка готовности к уроку, психологический настрой.*

– Ребята, вы хотите узнать, о чем мы сегодня будем разговаривать?
– Тогда надо отгадать загадку.

Один костер
Весь мир согревает.

*(Учитель вывешивает на доску иллюстрацию.)*

– Давайте вспомним, какое правило спряталось в этом слове?
– Подберите проверочное слово.
– Подберите к предмету на картинке слова, обозначающие его признаки. Солнце (*какое*?) – круглое, желтое.
– Подберите слова, обозначающие его действия. Солнце (*что делает*?) – светит, греет.
– Составьте предложение.
– От чего на Земле зависит жизнь, свет и тепло?
– Вся жизнь на Земле связана с Солнцем.

(*Учитель вывешивает опору, учащиеся читают*: **Запомни! На Земле свет и тепло зависят от Солнца**).

– Сегодня на уроке мы постараемся ответить на вопрос: почему свет и тепло на Земле зависят от Солнца?
– Так мы подошли к теме сегодняшнего урока. **«Наблюдения за изменениями высоты Солнца».**

*(Учащиеся записывают тему в тетрадь, учитель обращает внимание на правописание орфограмм).*

**– Задача нашего урока:** понаблюдать, как изменяется высота Солнца в разное время суток и в разное время года, и ответить на вопрос: почему свет и тепло на Земле зависят от Солнца?

**2. Актуализация знаний и чувственного опыта, подготовка к изучению нового материала**

– Эта тема не новая. В начальной школе, на уроках живого мира, вы уже открыли первоначальные знания о «Солнце», о «сутках», о «временах года». Давайте вспомним изученное.
– Какие части суток вы знаете? Сколько в сутках часов? Что такое сутки?

*(Учащиеся читают на доске запись. Сутки – период вращения Земли вокруг своей оси =24 часа.)*

– Почему день сменяется ночью?
– Земля обращается вокруг собственной оси, поворачиваясь к Солнцу то одной, то другой стороной. Так происходит смена дня и ночи. Значит права пословица “День и ночь – сутки прочь”
– Объясните высказывание: *Солнце днем работает, а ночью берет отдых*.
– Это высказывание родилось у наших предков давным-давно. Тогда люди представляли себе, что Солнце поднимается утром на небо, чтобы освещать и обогревать Землю, а на ночь, сойдя с неба, гаснет до утра, т.е. отдыхает как люди и звери.

**3. Усвоение исходных данных**

– Понаблюдаем, как меняется высота Солнца над горизонтом в разное время дня.
– Рассмотрите рисунок и объясните, как меняет Солнце свою высоту в течение суток. (Учащиеся зарисовывают схему в тетрадь).
– Почему люди с радостью встречают восход, а после трудового дня радуются закату солнца и приходу ночи?

*Вывод подводит учитель.*

Какие новые знания мы открыли?

*(Учащиеся делают вывод: Солнце меняет высоту в течение суток). Записывают вывод в тетрадь.*

*Минута отдыха (Игра «День, ночь»).*

– Ребята, подумайте, а ещё от чего зависит наша жизнь, наша деятельность, наша одежда, жизнь растений, животных, птиц?
– Какие времена года вы знаете?

*(Открываются иллюстрации, над каждой иллюстрацией обозначен цвет: весна – зелёный цвет; лето – красный цвет; зима – голубой цвет; осень – жёлтый цвет).*

– Ребята, как вы думаете, почему я использовала эти цвета?
– Да ребята, на смену зимы приходит весна-природа пробуждается, зеленеет. На смену весне приходит лето – всё живое растёт, размножается, плодоносит. На смену лета приходит осень – всё желтеет, начинается сбор овощей, плодов, пора готовиться к зиме, а потом наступает зима. Всё замирает, впадает в долгий сон.
– А какое время года сейчас?
– Как думаете, всегда ли будет осень? Почему так думаете?
– Ребята, а вы не задумывались ли над тем, почему происходит смена времён года?
– Оказывается, кроме того, что наша Земля вращается вокруг своей оси, делая оборот за сутки, одновременно она движется и вокруг Солнца. То время, за которое планета совершает полный оборот вокруг Солнца, называется годом (Вывешиваю: **ГОД =365 суток**).
– Что же, ребята, получается? Проведём исследование.

(Вожу глобус вокруг лампы. Земля обращается то одной стороной – Северным полушарием (у нас лето), то другой стороной – Южным полушарием (у нас зима), а между ними осень и весна. В течение года высота Солнца тоже меняется.

*Класс делится на группы. Учитель дает задание, подводящие учеников к воспроизведению и осмыслению изучаемого материала. Каждая группа работает с текстом учебника, определяет высоту Солнца, количество тепла, продолжительность дня и ночи в определенное время года. 1группа – лето, 2 группа – осень, 3 группа – зима. Работают с учебником. После установленного времени отвечают. Зарисовывают положение Солнца на небе в разные времена года.*

*Вывод подводит учитель.*

– Какие новые знания мы открыли? *(От высоты Солнца над горизонтом в разное время года зависит тепло и продолжительность дня). Записывают в тетрадь.*– Влияет ли смена времен года на здоровье человека?
– В какое время года происходит наибольшее насыщение организма витаминами?
– А когда организм особенно нуждается в витаминах?
– Как вы оздоравливаете свой организм?

*Минутка отдыха для глаз*

В каждое время года есть свои особенные дни. Как вы думаете, что обозначают данные рисунки? *(День = ночи, день длиннее ночи, день короче ночи).*

– 22 июня самый длинный день и самая короткая ночь, этот день называют днем летнего солнцестояния; 22 декабря самый короткий день и самая длинная ночь, этот день называют днем зимнего солнцестояния; 22 марта и 22 сентября день равен ночи, это дни весеннего и осеннего равноденствия.

*(Под каждым рисунком выставляются даты. Зарисовывают рисунки в тетрадь и подписывают даты).*

**Вывод:** Когда день равен ночи? Когда самый короткий день и самая длинная ночь? Когда самый длинный день и самая короткая ночь? Какие новые знания мы открыли?

**4. Этап первичной проверки, самостоятельная работа**

*(Учащиеся работают по индивидуальным карточкам, взаимопроверка).*

**Задание:** выбери верные утверждения.

1. В сутках 24 часа.
2. Высота Солнца над Землей всегда одинакова.
3. Высота Солнца меняется только в течение дня.
4. Высота Солнца меняется не только в течение дня, но и в течение всего года.
5. На Земле свет и тепло зависят от Солнца.
6. День и ночь не всегда бывают одинаковой продолжительности.
7. День и ночь всегда одинаковы по времени.
8. Летом дни короче, а ночи длиннее.
9. Летом дни становятся длинными, а ночи – короткими.
10. От высоты Солнца зависят свет и тепло на Земле.

**5. Итог на рефлексивной основе**

– Что же мы делали сегодня на уроке?
– Какая задача стояла перед нами?
– Какие новые знания мы открыли?
– Что помогло вам сегодня в вашей работе?

**6. Домашнее задание**

На выбор:

1. Нарисовать рисунок: Положение Солнца на небе в разное время суток; Смена дня и ночи.
2. Подготовить рассказ к каждому рисунку.

**Наблюдения за изменениями высоты Солнца. 6-й класс**

[Попова Оксана Александровна](http://festival.1september.ru/authors/243-056-063), *учитель географии (математики), зам. директора по УР*

**Статья отнесена к разделу:** [Преподавание географии](http://festival.1september.ru/articles/subjects/6)

**Цель:**дать обучающимся сведения об изменении высоты Солнца над горизонтом в течение дня и в разное время года.

**Задачи:**

* *Образовательные: р*асширить и уточнить представления детей о сутках, временах года; объяснить причины смены суток, времён года. Показать зависимость света и тепла на Земле от высоты Солнца.
* *Коррекционно-развивающие:*способствовать развитию устной и письменной речи, памяти, внимания, запоминанию; учить устанавливать причинно-следственные связи, формулировать простейшие умозаключения и выводы из представленной информации.
* *Воспитательные:*формировать умение работать в группе, самостоятельно и активно, давать индивидуальную и коллективную оценку выполненной работе; продолжить формировать интерес к урокам географии. Продолжать работу по организации здоровьесберегающей среды в коллективе.

**Тип урока:**Урок сообщения новых знаний

**Оборудование и материалы:**Рисунки: Положение Солнца на небе в разное время суток; Смена дня и ночи. Глобус, лампа. Иллюстрации времен года, индивидуальные карточки с текстовым заданием, компьютер, проектор.

**Ход урока**

**1. Организационный момент, мотивация и целепологание**

*Проверка готовности к уроку, психологический настрой.*

– Ребята, вы хотите узнать, о чем мы сегодня будем разговаривать?
– Тогда надо отгадать загадку.

Один костер
Весь мир согревает.

*(Учитель вывешивает на доску иллюстрацию.)*

– Давайте вспомним, какое правило спряталось в этом слове?
– Подберите проверочное слово.
– Подберите к предмету на картинке слова, обозначающие его признаки. Солнце (*какое*?) – круглое, желтое.
– Подберите слова, обозначающие его действия. Солнце (*что делает*?) – светит, греет.
– Составьте предложение.
– От чего на Земле зависит жизнь, свет и тепло?
– Вся жизнь на Земле связана с Солнцем.

(*Учитель вывешивает опору, учащиеся читают*: **Запомни! На Земле свет и тепло зависят от Солнца**).

– Сегодня на уроке мы постараемся ответить на вопрос: почему свет и тепло на Земле зависят от Солнца?
– Так мы подошли к теме сегодняшнего урока. **«Наблюдения за изменениями высоты Солнца».**

*(Учащиеся записывают тему в тетрадь, учитель обращает внимание на правописание орфограмм).*

**– Задача нашего урока:** понаблюдать, как изменяется высота Солнца в разное время суток и в разное время года, и ответить на вопрос: почему свет и тепло на Земле зависят от Солнца?

**2. Актуализация знаний и чувственного опыта, подготовка к изучению нового материала**

– Эта тема не новая. В начальной школе, на уроках живого мира, вы уже открыли первоначальные знания о «Солнце», о «сутках», о «временах года». Давайте вспомним изученное.
– Какие части суток вы знаете? Сколько в сутках часов? Что такое сутки?

*(Учащиеся читают на доске запись. Сутки – период вращения Земли вокруг своей оси =24 часа.)*

– Почему день сменяется ночью?
– Земля обращается вокруг собственной оси, поворачиваясь к Солнцу то одной, то другой стороной. Так происходит смена дня и ночи. Значит права пословица “День и ночь – сутки прочь”
– Объясните высказывание: *Солнце днем работает, а ночью берет отдых*.
– Это высказывание родилось у наших предков давным-давно. Тогда люди представляли себе, что Солнце поднимается утром на небо, чтобы освещать и обогревать Землю, а на ночь, сойдя с неба, гаснет до утра, т.е. отдыхает как люди и звери.

**3. Усвоение исходных данных**

– Понаблюдаем, как меняется высота Солнца над горизонтом в разное время дня.
– Рассмотрите рисунок и объясните, как меняет Солнце свою высоту в течение суток. (Учащиеся зарисовывают схему в тетрадь).
– Почему люди с радостью встречают восход, а после трудового дня радуются закату солнца и приходу ночи?

*Вывод подводит учитель.*

Какие новые знания мы открыли?

*(Учащиеся делают вывод: Солнце меняет высоту в течение суток). Записывают вывод в тетрадь.*

*Минута отдыха (Игра «День, ночь»).*

– Ребята, подумайте, а ещё от чего зависит наша жизнь, наша деятельность, наша одежда, жизнь растений, животных, птиц?
– Какие времена года вы знаете?

*(Открываются иллюстрации, над каждой иллюстрацией обозначен цвет: весна – зелёный цвет; лето – красный цвет; зима – голубой цвет; осень – жёлтый цвет).*

– Ребята, как вы думаете, почему я использовала эти цвета?
– Да ребята, на смену зимы приходит весна-природа пробуждается, зеленеет. На смену весне приходит лето – всё живое растёт, размножается, плодоносит. На смену лета приходит осень – всё желтеет, начинается сбор овощей, плодов, пора готовиться к зиме, а потом наступает зима. Всё замирает, впадает в долгий сон.
– А какое время года сейчас?
– Как думаете, всегда ли будет осень? Почему так думаете?
– Ребята, а вы не задумывались ли над тем, почему происходит смена времён года?
– Оказывается, кроме того, что наша Земля вращается вокруг своей оси, делая оборот за сутки, одновременно она движется и вокруг Солнца. То время, за которое планета совершает полный оборот вокруг Солнца, называется годом (Вывешиваю: **ГОД =365 суток**).
– Что же, ребята, получается? Проведём исследование.

(Вожу глобус вокруг лампы. Земля обращается то одной стороной – Северным полушарием (у нас лето), то другой стороной – Южным полушарием (у нас зима), а между ними осень и весна. В течение года высота Солнца тоже меняется.

*Класс делится на группы. Учитель дает задание, подводящие учеников к воспроизведению и осмыслению изучаемого материала. Каждая группа работает с текстом учебника, определяет высоту Солнца, количество тепла, продолжительность дня и ночи в определенное время года. 1группа – лето, 2 группа – осень, 3 группа – зима. Работают с учебником. После установленного времени отвечают. Зарисовывают положение Солнца на небе в разные времена года.*

*Вывод подводит учитель.*

– Какие новые знания мы открыли? *(От высоты Солнца над горизонтом в разное время года зависит тепло и продолжительность дня). Записывают в тетрадь.*– Влияет ли смена времен года на здоровье человека?
– В какое время года происходит наибольшее насыщение организма витаминами?
– А когда организм особенно нуждается в витаминах?
– Как вы оздоравливаете свой организм?

*Минутка отдыха для глаз*

В каждое время года есть свои особенные дни. Как вы думаете, что обозначают данные рисунки? *(День = ночи, день длиннее ночи, день короче ночи).*

– 22 июня самый длинный день и самая короткая ночь, этот день называют днем летнего солнцестояния; 22 декабря самый короткий день и самая длинная ночь, этот день называют днем зимнего солнцестояния; 22 марта и 22 сентября день равен ночи, это дни весеннего и осеннего равноденствия.

*(Под каждым рисунком выставляются даты. Зарисовывают рисунки в тетрадь и подписывают даты).*

**Вывод:** Когда день равен ночи? Когда самый короткий день и самая длинная ночь? Когда самый длинный день и самая короткая ночь? Какие новые знания мы открыли?

**4. Этап первичной проверки, самостоятельная работа**

*(Учащиеся работают по индивидуальным карточкам, взаимопроверка).*

**Задание:** выбери верные утверждения.

1. В сутках 24 часа.
2. Высота Солнца над Землей всегда одинакова.
3. Высота Солнца меняется только в течение дня.
4. Высота Солнца меняется не только в течение дня, но и в течение всего года.
5. На Земле свет и тепло зависят от Солнца.
6. День и ночь не всегда бывают одинаковой продолжительности.
7. День и ночь всегда одинаковы по времени.
8. Летом дни короче, а ночи длиннее.
9. Летом дни становятся длинными, а ночи – короткими.
10. От высоты Солнца зависят свет и тепло на Земле.

**5. Итог на рефлексивной основе**

– Что же мы делали сегодня на уроке?
– Какая задача стояла перед нами?
– Какие новые знания мы открыли?
– Что помогло вам сегодня в вашей работе?

**6. Домашнее задание**

На выбор:

1. Нарисовать рисунок: Положение Солнца на небе в разное время суток; Смена дня и ночи.
2. Подготовить рассказ к каждому рисунку.

**Наблюдения за изменениями высоты Солнца. 6-й класс**

[Попова Оксана Александровна](http://festival.1september.ru/authors/243-056-063), *учитель географии (математики), зам. директора по УР*

**Статья отнесена к разделу:** [Преподавание географии](http://festival.1september.ru/articles/subjects/6)

**Цель:**дать обучающимся сведения об изменении высоты Солнца над горизонтом в течение дня и в разное время года.

**Задачи:**

* *Образовательные: р*асширить и уточнить представления детей о сутках, временах года; объяснить причины смены суток, времён года. Показать зависимость света и тепла на Земле от высоты Солнца.
* *Коррекционно-развивающие:*способствовать развитию устной и письменной речи, памяти, внимания, запоминанию; учить устанавливать причинно-следственные связи, формулировать простейшие умозаключения и выводы из представленной информации.
* *Воспитательные:*формировать умение работать в группе, самостоятельно и активно, давать индивидуальную и коллективную оценку выполненной работе; продолжить формировать интерес к урокам географии. Продолжать работу по организации здоровьесберегающей среды в коллективе.

**Тип урока:**Урок сообщения новых знаний

**Оборудование и материалы:**Рисунки: Положение Солнца на небе в разное время суток; Смена дня и ночи. Глобус, лампа. Иллюстрации времен года, индивидуальные карточки с текстовым заданием, компьютер, проектор.

**Ход урока**

**1. Организационный момент, мотивация и целепологание**

*Проверка готовности к уроку, психологический настрой.*

– Ребята, вы хотите узнать, о чем мы сегодня будем разговаривать?
– Тогда надо отгадать загадку.

Один костер
Весь мир согревает.

*(Учитель вывешивает на доску иллюстрацию.)*

– Давайте вспомним, какое правило спряталось в этом слове?
– Подберите проверочное слово.
– Подберите к предмету на картинке слова, обозначающие его признаки. Солнце (*какое*?) – круглое, желтое.
– Подберите слова, обозначающие его действия. Солнце (*что делает*?) – светит, греет.
– Составьте предложение.
– От чего на Земле зависит жизнь, свет и тепло?
– Вся жизнь на Земле связана с Солнцем.

(*Учитель вывешивает опору, учащиеся читают*: **Запомни! На Земле свет и тепло зависят от Солнца**).

– Сегодня на уроке мы постараемся ответить на вопрос: почему свет и тепло на Земле зависят от Солнца?
– Так мы подошли к теме сегодняшнего урока. **«Наблюдения за изменениями высоты Солнца».**

*(Учащиеся записывают тему в тетрадь, учитель обращает внимание на правописание орфограмм).*

**– Задача нашего урока:** понаблюдать, как изменяется высота Солнца в разное время суток и в разное время года, и ответить на вопрос: почему свет и тепло на Земле зависят от Солнца?

**2. Актуализация знаний и чувственного опыта, подготовка к изучению нового материала**

– Эта тема не новая. В начальной школе, на уроках живого мира, вы уже открыли первоначальные знания о «Солнце», о «сутках», о «временах года». Давайте вспомним изученное.
– Какие части суток вы знаете? Сколько в сутках часов? Что такое сутки?

*(Учащиеся читают на доске запись. Сутки – период вращения Земли вокруг своей оси =24 часа.)*

– Почему день сменяется ночью?
– Земля обращается вокруг собственной оси, поворачиваясь к Солнцу то одной, то другой стороной. Так происходит смена дня и ночи. Значит права пословица “День и ночь – сутки прочь”
– Объясните высказывание: *Солнце днем работает, а ночью берет отдых*.
– Это высказывание родилось у наших предков давным-давно. Тогда люди представляли себе, что Солнце поднимается утром на небо, чтобы освещать и обогревать Землю, а на ночь, сойдя с неба, гаснет до утра, т.е. отдыхает как люди и звери.

**3. Усвоение исходных данных**

– Понаблюдаем, как меняется высота Солнца над горизонтом в разное время дня.
– Рассмотрите рисунок и объясните, как меняет Солнце свою высоту в течение суток. (Учащиеся зарисовывают схему в тетрадь).
– Почему люди с радостью встречают восход, а после трудового дня радуются закату солнца и приходу ночи?

*Вывод подводит учитель.*

Какие новые знания мы открыли?

*(Учащиеся делают вывод: Солнце меняет высоту в течение суток). Записывают вывод в тетрадь.*

*Минута отдыха (Игра «День, ночь»).*

– Ребята, подумайте, а ещё от чего зависит наша жизнь, наша деятельность, наша одежда, жизнь растений, животных, птиц?
– Какие времена года вы знаете?

*(Открываются иллюстрации, над каждой иллюстрацией обозначен цвет: весна – зелёный цвет; лето – красный цвет; зима – голубой цвет; осень – жёлтый цвет).*

– Ребята, как вы думаете, почему я использовала эти цвета?
– Да ребята, на смену зимы приходит весна-природа пробуждается, зеленеет. На смену весне приходит лето – всё живое растёт, размножается, плодоносит. На смену лета приходит осень – всё желтеет, начинается сбор овощей, плодов, пора готовиться к зиме, а потом наступает зима. Всё замирает, впадает в долгий сон.
– А какое время года сейчас?
– Как думаете, всегда ли будет осень? Почему так думаете?
– Ребята, а вы не задумывались ли над тем, почему происходит смена времён года?
– Оказывается, кроме того, что наша Земля вращается вокруг своей оси, делая оборот за сутки, одновременно она движется и вокруг Солнца. То время, за которое планета совершает полный оборот вокруг Солнца, называется годом (Вывешиваю: **ГОД =365 суток**).
– Что же, ребята, получается? Проведём исследование.

(Вожу глобус вокруг лампы. Земля обращается то одной стороной – Северным полушарием (у нас лето), то другой стороной – Южным полушарием (у нас зима), а между ними осень и весна. В течение года высота Солнца тоже меняется.

*Класс делится на группы. Учитель дает задание, подводящие учеников к воспроизведению и осмыслению изучаемого материала. Каждая группа работает с текстом учебника, определяет высоту Солнца, количество тепла, продолжительность дня и ночи в определенное время года. 1группа – лето, 2 группа – осень, 3 группа – зима. Работают с учебником. После установленного времени отвечают. Зарисовывают положение Солнца на небе в разные времена года.*

*Вывод подводит учитель.*

– Какие новые знания мы открыли? *(От высоты Солнца над горизонтом в разное время года зависит тепло и продолжительность дня). Записывают в тетрадь.*– Влияет ли смена времен года на здоровье человека?
– В какое время года происходит наибольшее насыщение организма витаминами?
– А когда организм особенно нуждается в витаминах?
– Как вы оздоравливаете свой организм?

*Минутка отдыха для глаз*

В каждое время года есть свои особенные дни. Как вы думаете, что обозначают данные рисунки? *(День = ночи, день длиннее ночи, день короче ночи).*

– 22 июня самый длинный день и самая короткая ночь, этот день называют днем летнего солнцестояния; 22 декабря самый короткий день и самая длинная ночь, этот день называют днем зимнего солнцестояния; 22 марта и 22 сентября день равен ночи, это дни весеннего и осеннего равноденствия.

*(Под каждым рисунком выставляются даты. Зарисовывают рисунки в тетрадь и подписывают даты).*

**Вывод:** Когда день равен ночи? Когда самый короткий день и самая длинная ночь? Когда самый длинный день и самая короткая ночь? Какие новые знания мы открыли?

**4. Этап первичной проверки, самостоятельная работа**

*(Учащиеся работают по индивидуальным карточкам, взаимопроверка).*

**Задание:** выбери верные утверждения.

1. В сутках 24 часа.
2. Высота Солнца над Землей всегда одинакова.
3. Высота Солнца меняется только в течение дня.
4. Высота Солнца меняется не только в течение дня, но и в течение всего года.
5. На Земле свет и тепло зависят от Солнца.
6. День и ночь не всегда бывают одинаковой продолжительности.
7. День и ночь всегда одинаковы по времени.
8. Летом дни короче, а ночи длиннее.
9. Летом дни становятся длинными, а ночи – короткими.
10. От высоты Солнца зависят свет и тепло на Земле.

**5. Итог на рефлексивной основе**

– Что же мы делали сегодня на уроке?
– Какая задача стояла перед нами?
– Какие новые знания мы открыли?
– Что помогло вам сегодня в вашей работе?

**6. Домашнее задание**

На выбор:

1. Нарисовать рисунок: Положение Солнца на небе в разное время суток; Смена дня и ночи.
2. Подготовить рассказ к каждому рисунку.

проектор.

**Ход урока**

**1. Организационный момент, мотивация и целепологание**

*Проверка готовности к уроку, психологический настрой.*

– Ребята, вы хотите узнать, о чем мы сегодня будем разговаривать?
– Тогда надо отгадать загадку.

Один костер
Весь мир согревает.

*(Учитель вывешивает на доску иллюстрацию.)*

– Давайте вспомним, какое правило спряталось в этом слове?
– Подберите проверочное слово.
– Подберите к предмету на картинке слова, обозначающие его признаки. Солнце (*какое*?) – круглое, желтое.
– Подберите слова, обозначающие его действия. Солнце (*что делает*?) – светит, греет.
– Составьте предложение.
– От чего на Земле зависит жизнь, свет и тепло?
– Вся жизнь на Земле связана с Солнцем.

(*Учитель вывешивает опору, учащиеся читают*: **Запомни! На Земле свет и тепло зависят от Солнца**).

– Сегодня на уроке мы постараемся ответить на вопрос: почему свет и тепло на Земле зависят от Солнца?
– Так мы подошли к теме сегодняшнего урока. **«Наблюдения за изменениями высоты Солнца».**

*(Учащиеся записывают тему в тетрадь, учитель обращает внимание на правописание орфограмм).*

**– Задача нашего урока:** понаблюдать, как изменяется высота Солнца в разное время суток и в разное время года, и ответить на вопрос: почему свет и тепло на Земле зависят от Солнца?

**2. Актуализация знаний и чувственного опыта, подготовка к изучению нового материала**

– Эта тема не новая. В начальной школе, на уроках живого мира, вы уже открыли первоначальные знания о «Солнце», о «сутках», о «временах года». Давайте вспомним изученное.
– Какие части суток вы знаете? Сколько в сутках часов? Что такое сутки?

*(Учащиеся читают на доске запись. Сутки – период вращения Земли вокруг своей оси =24 часа.)*

– Почему день сменяется ночью?
– Земля обращается вокруг собственной оси, поворачиваясь к Солнцу то одной, то другой стороной. Так происходит смена дня и ночи. Значит права пословица “День и ночь – сутки прочь”
– Объясните высказывание: *Солнце днем работает, а ночью берет отдых*.
– Это высказывание родилось у наших предков давным-давно. Тогда люди представляли себе, что Солнце поднимается утром на небо, чтобы освещать и обогревать Землю, а на ночь, сойдя с неба, гаснет до утра, т.е. отдыхает как люди и звери.

**3. Усвоение исходных данных**

– Понаблюдаем, как меняется высота Солнца над горизонтом в разное время дня.
– Рассмотрите рисунок и объясните, как меняет Солнце свою высоту в течение суток. (Учащиеся зарисовывают схему в тетрадь).
– Почему люди с радостью встречают восход, а после трудового дня радуются закату солнца и приходу ночи?

*Вывод подводит учитель.*

Какие новые знания мы открыли?

*(Учащиеся делают вывод: Солнце меняет высоту в течение суток). Записывают вывод в тетрадь.*

*Минута отдыха (Игра «День, ночь»).*

– Ребята, подумайте, а ещё от чего зависит наша жизнь, наша деятельность, наша одежда, жизнь растений, животных, птиц?
– Какие времена года вы знаете?

*(Открываются иллюстрации, над каждой иллюстрацией обозначен цвет: весна – зелёный цвет; лето – красный цвет; зима – голубой цвет; осень – жёлтый цвет).*

– Ребята, как вы думаете, почему я использовала эти цвета?
– Да ребята, на смену зимы приходит весна-природа пробуждается, зеленеет. На смену весне приходит лето – всё живое растёт, размножается, плодоносит. На смену лета приходит осень – всё желтеет, начинается сбор овощей, плодов, пора готовиться к зиме, а потом наступает зима. Всё замирает, впадает в долгий сон.
– А какое время года сейчас?
– Как думаете, всегда ли будет осень? Почему так думаете?
– Ребята, а вы не задумывались ли над тем, почему происходит смена времён года?
– Оказывается, кроме того, что наша Земля вращается вокруг своей оси, делая оборот за сутки, одновременно она движется и вокруг Солнца. То время, за которое планета совершает полный оборот вокруг Солнца, называется годом (Вывешиваю: **ГОД =365 суток**).
– Что же, ребята, получается? Проведём исследование.

(Вожу глобус вокруг лампы. Земля обращается то одной стороной – Северным полушарием (у нас лето), то другой стороной – Южным полушарием (у нас зима), а между ними осень и весна. В течение года высота Солнца тоже меняется.

*Класс делится на группы. Учитель дает задание, подводящие учеников к воспроизведению и осмыслению изучаемого материала. Каждая группа работает с текстом учебника, определяет высоту Солнца, количество тепла, продолжительность дня и ночи в определенное время года. 1группа – лето, 2 группа – осень, 3 группа – зима. Работают с учебником. После установленного времени отвечают. Зарисовывают положение Солнца на небе в разные времена года.*

*Вывод подводит учитель.*

– Какие новые знания мы открыли? *(От высоты Солнца над горизонтом в разное время года зависит тепло и продолжительность дня). Записывают в тетрадь.*– Влияет ли смена времен года на здоровье человека?
– В какое время года происходит наибольшее насыщение организма витаминами?
– А когда организм особенно нуждается в витаминах?
– Как вы оздоравливаете свой организм?

*Минутка отдыха для глаз*

В каждое время года есть свои особенные дни. Как вы думаете, что обозначают данные рисунки? *(День = ночи, день длиннее ночи, день короче ночи).*

– 22 июня самый длинный день и самая короткая ночь, этот день называют днем летнего солнцестояния; 22 декабря самый короткий день и самая длинная ночь, этот день называют днем зимнего солнцестояния; 22 марта и 22 сентября день равен ночи, это дни весеннего и осеннего равноденствия.

*(Под каждым рисунком выставляются даты. Зарисовывают рисунки в тетрадь и подписывают даты).*

**Вывод:** Когда день равен ночи? Когда самый короткий день и самая длинная ночь? Когда самый длинный день и самая короткая ночь? Какие новые знания мы открыли?

**4. Этап первичной проверки, самостоятельная работа**

*(Учащиеся работают по индивидуальным карточкам, взаимопроверка).*

**Задание:** выбери верные утверждения.

1. В сутках 24 часа.
2. Высота Солнца над Землей всегда одинакова.
3. Высота Солнца меняется только в течение дня.
4. Высота Солнца меняется не только в течение дня, но и в течение всего года.
5. На Земле свет и тепло зависят от Солнца.
6. День и ночь не всегда бывают одинаковой продолжительности.
7. День и ночь всегда одинаковы по времени.
8. Летом дни короче, а ночи длиннее.
9. Летом дни становятся длинными, а ночи – короткими.
10. От высоты Солнца зависят свет и тепло на Земле.

**5. Итог на рефлексивной основе**

– Что же мы делали сегодня на уроке?
– Какая задача стояла перед нами?
– Какие новые знания мы открыли?
– Что помогло вам сегодня в вашей работе?

**6. Домашнее задание**

На выбор:

1. Нарисовать рисунок: Положение Солнца на небе в разное время суток; Смена дня и ночи.
2. Подготовить рассказ к каждому рисунку.