

Урок 3

Тема. Обертання Землі навколо осі. Доба

Мета:

- *формування предметних компетентностей* (ознайомити учнів з причиною зміни дня і ночі на Землі, вчити встановлювати причинно-наслідкові зв'язки у природі на основі власних спостережень, допомогти з'ясувати послідовність подій протягом доби, формувати потребу у пізнанні природи; розвивати увагу, пам'ять, логічне мислення, кмітливість; виховувати прагнення дізнаватися більше про природу Землі).
- *формування ключових компетентностей:*
 - уміння вчитися: виділяти в тексті важливі за змістом слова, встановлювати логічну послідовність викладу подій, перевіряти результати праці, своєї і товариша, за орієнтирами, даними вчителем (зіставлення зі зразком);
 - соціальної: генерувати власні ідеї для ефективної комунікації, активно долучатися до обговорення питань, виявляючи при цьому взаємну готовність до сприймання інформації під час спілкування, результативно використовувати власні знання;
 - комунікативної: ефективно спілкуватися, спільно працювати та співробітничати.

Тип уроку: комбінований.

Міжпредметні зв'язки: літературне читання, математика.

Обладнання: картки з текстом і табличками для читання з використанням системи позначок, ліхтарик і глобус для проведення досліду, заготовки ілюстрацій та кольорові олівці для ілюстрування зміни дня і ночі, таблички для індивідуальної роботи, робочі картки для роботи з реченнями.

I. Вступна частина

1. Організація класу

- ✓ Рефлексія
 - Я вітаю сонечко: "Здрастуй, золоте",
 - Я вітаю пташечку: "Хай собі росте",
 - Я вітаю дощичок: "Лийся мов з відра",
 - Діти, я вітаю вас, зичу вам добра!
- ✓ Вправа "Синоптична хвилинка"
 - Яка зараз пора року?
 - Який місяць?
 - Яке число?
 - Тепло чи холодно надворі?
 - Який стан неба?
 - Яка температура повітря?
 - Чи були сьогодні протягом дня опади?
 - Що цікавого спостерігали у природі?
- ✓ Перевірка домашнього завдання
- 2. Актуалізація опорних знань
- ✓ Слухання вірша
Чому буває день та ніч, або недовірливий Чомучко
 - Чому буває день і ніч? –Спитав синок у мами.
Земля – як велетенський м'яч,
Бо форма така сама.
Дивись, я м'ячик поверну
Червоним до віконця.
Це значить: сторону одну
Зігріє зараз Сонце.
Червоний бік святкує день,
А синій – ніч покрила!

Тепер я повернула м'яч –
Все навпаки зробила.
Ось так на зміну ночі день
Приходить, – каже мама.
Син мовчки вислухав її,
А потім мовив прямо:
Не вірю я тобі, пробач.
Цього не може бути!
– Бо ти сама крутила м'яч,
А Землю хто покрутить?

В. Бутрім

3. Оголошення теми та мети уроку
– Послухайте вірш-загадку і визначте тему уроку.
Коли мати входить в хату,
Всіх вона вкладає спати.
А як батько заходить.
Всіх на ноги підводить.
Хто зуміє відгадати:
Що за батько, що за мати? (День і ніч.)

Я знаю

II. Основна частина

1. Опрацювання матеріалу уроку
- ✓ Колективний «Мозковий штурм»
 - Давайте з'ясуємо що ми знаємо про обертання Землі навколо осі?(Інформацію вчитель записує на дошці)
- ✓ Мотивація
 - Як ви думаєте, чи ми все розповіли?

Я не знаю

- Про що ви ще хотіли б дізнатися?
- Я думаю, що відповіді на деякі питання ви знайдете, прочитавши статтю «Обертання Землі навколо осі».

Я хочу дізнатися

- ✓ Усвідомлення змісту. Активне читання з використанням інтерактивної системи позначок
 - Прочитати текст, позначаючи:
 - V - я знав це;
 - + - це нове для мене;
 - ? - про це хотів би довідатись більше.

Земля – одне з безлічі космічних тіл, третя від Сонця планета Сонячної системи. Як і кожне космічне тіло, наша планета рухається в космічному просторі. Земля обертається навколо своєї осі й навколо Сонця. Один повний оберт навколо своєї осі Земля робить за 24 години. Цей проміжок часу називають добою. За світлу частину доби (день) Сонце ніби описує дугу над поверхнею Землі.

Вранці й увечері його промені ледь ковзають по поверхні Землі, а опівдні вони падають на земну поверхню під найбільшим кутом до неї.

Ми не помічаємо того, що Земля обертається, оскільки обертаємося разом із нею, як і все, що розташоване на земній поверхні (моря, океани, ліси, гори, будівлі тощо). Обертається навіть повітря, яке оточує Землю. До того ж обертання Землі відбувається дуже плавно і повільно. Нам здається, що Сонце, Місяць, зірки рухаються по небу зі сходу на захід, але насправді це Земля обертається навколо своєї осі із заходу на схід.

Сонячні промені одночасно освітлюють тільки один її бік. На тій частині Землі,

куди потрапляє сонячне світло, – день, а там, куди воно не потрапляє, – ніч. Тільки поблизу полюсів немає звичайного поділу часу на дні і ночі, адже там близько півроку Сонце не опускається за горизонт і таку ж кількість часу не сходить.

Я дізнався

- ✓ Усвідомлення знань.
Індивідуальне складання таблички.
– Складіть табличку, коротко записуючи інформацію:
V – я знав це;
+ – це нове для мене;
? – про це хотів довідатись більше.

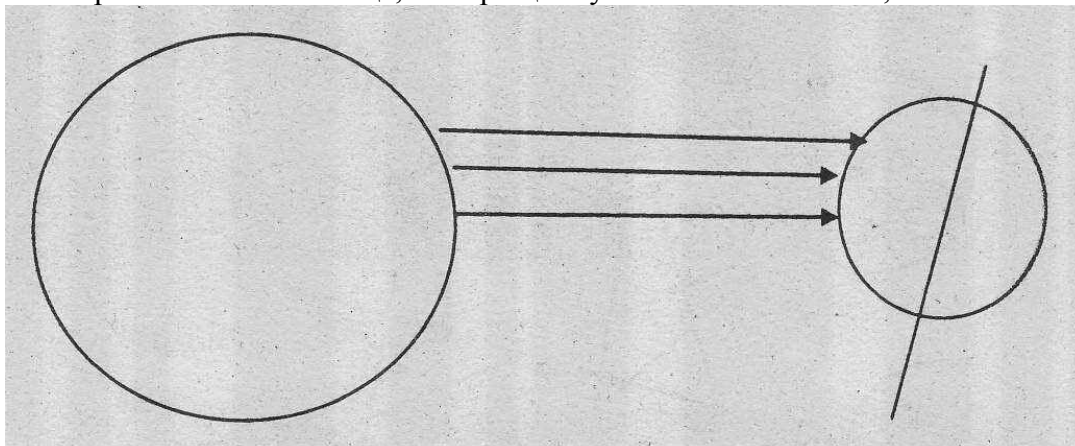
Я зрозумів це

- Дивлячись, скільки у вас позначок V, приємно знати, що ви вже багато знали з цієї теми, багато +, тобто ви довідались щось нове і цікаве, є ? – дуже добре, що ви такі допитливі учні, які цікавляться новим, невідомим.
- ✓ Обговорення. Підсумок роботи з текстом
– Про що ви дізнались, прочитавши статтю?
– Давайте доповнимо нашу таблицю.
- ✓ Дослід з глобусом і ліхтариком.
– Тепер уважно поспостерігайте, як буде освітлюватись наша Земля. Ми візьмемо глобус і ліхтарик. Ліхтарик триматимемо біля глобуса нерухомо, а глобус обертатимемо навколо осі.
– Який бік глобуса світліший, а який темніший?
(Учні спостерігають, що той бік глобуса, який повернений до світла, освітлений, протилежний – в тіні.)
– Знайдіть на глобусі Україну. Коли у нас буде день, дослідіть, де буде ніч?
– Земля обертається, і в Америці настає ..., а у нас ..., і навпаки.
- ✓ Робота з підручником (с. 7 – 8). Робота в парах
– Прочитайте четвертий абзац сторінки 7 і перший абзац сторінки 8.
– Поставте один одному питання за прочитаним.
Наприклад:
– Поясни, чому на Землі буває день і ніч?
– Якщо на одній стороні планети день, то що на другій стороні?
– Що таке доба?
– Скільки триває доба?

2. Узагальнення і систематизація матеріалу

Я засвоїв це

- ✓ Робота в парах зі створення ілюстрації
– Зобразити Землю і Сонце, але при цьому обов'язково вказати, на якій частині земної



- ✓ Вправа «Допиши речення»
 - Обертання Землі навколо своєї осі приводить до...
 - Повністю Земля робить оберт навколо своєї осі приблизно за...
- ✓ Рухлива гра «День і ніч»

Учні стають колом, у центрі якого знаходиться ведучий – Сонце. Узявшись у боки, діти ілюструють рух Землі навколо своєї осі. Під час команди ведучого «День!» учасники гри повертаються лицем до Сонця і піднімають руки догори. А коли ведучий подає команду «Ніч!», гравці повертаються до Сонця спиною, присідають, закриваючи обличчя руками.
- ✓ Індивідуальна робота з табличкою
- Заповнити табличку (учитель читає слова)
Спека, зірки, політ кажанів, снігопад, спів птахів, місяць на небі, комарі, гроза, дощ, Полярна зірка на небі, туман, високе сонце, прохолода, нічний метелик, веселка, град.

День	Ніч	Події не мають відношення до часу доби

- Здійснити взаємоперевірку
- ✓ Робота в групах
 - Уявіть, як змінився б наш світ, якби обертання Землі припинилося?
 - Можливі висновки роботи груп:
 - На тій частині Землі, яка освітлюватиметься Сонцем, буде дуже спекотно, можлива нестача питної води. Зав'януть рослини, загинуть травоядні тварини, загинуть хижі тварини.
 - На тій частині Землі, яка не буде освітлена Сонцем, буде дуже холодно, не ростимуть рослини, буде довга ніч. Загинуть травоядні тварини, загинуть хижі тварини.
- ✓ Вправа «З'єднай частини речень».
- Учні в робочих аркушах з'єднують стрілочками частини речення .

Сонце – величезна	Землі.
Воно в багато разів більше від	маленьким.
Із Землі Сонце здається нам дуже	розпечена куля.
Це тому, що Сонце знаходиться дуже	світло і тепло.
Сонячні промені несуть на Землю	далеко.
До Сонця тягнеться	усе живе.
- Виконується самоперевірка за зразком.
- ✓ Математична розминка
- Опівночі йшов дощ. Чи можна чекати сонячну погоду через дві доби ?
- Назвати п'ять днів тижня не користуючись назвами днів тижня.
- Коли стрілки годинника утворюють горизонтальну пряму?
- ✓ «Хвилинка-цікавинка»

Учені припускають, що наша планета утворилася багато років тому з величезної космічної хмари з газу і пилу, яка оберталася навколо Сонця. Поступово великі частинки пилу, рухаючись в одному напрямку, приєднали до себе дрібніші, і з них сформувалася планета Земля.

Підсумок. Земля – планета, яка має форму кулі. Глобус – модель Землі. Рух Землі навколо своєї осі є причиною зміни дня і ночі. Такий оберт Земля робить за 24 години, або за одну добу.
- III. Заключна частина**
- ✓ Рефлексія "Знаю – хочу дізнатися – дізнався"
 - Навколо якої вісі обертається Земля: справжньої чи уявної?
 - Скільки обертів робить Земля за добу?

- Коли буває тепліше - вдень чи вночі, з чим це пов'язано?
- Чи змогли б існувати живі організми, якби круглий рік була тільки ніч або день?
- З чим пов'язана зміна дня і ночі?

Підсумок. Земля – планета, яка має форму кулі. Глобус – модель Землі. Рух Землі навколо своєї осі є причиною зміни дня і ночі. Такий оберт Земля робить за 24 години, або за одну добу.

– Чи дізналися ви про те, що хотіли знати?

- ✓ Оптимізатор «Комплімент»: учні по черзі говорять комплімент своєму сусідові по парті (Наприклад: ти вразив мене своєю активністю, ти здивував мене вмінням... і т.д.)
- ✓ Домашнє завдання
 - Опрацювати статтю підручника "Чому буває день і ніч"
 - Навчитися переказувати
 - Підготувати відповіді на питання підручника.
 - Проводити спостереження за погодою.