

Тема уроку:

УНІКАЛЬНІ ФОРМИ РЕЛЬЄФУ ЗЕМНОЇ КУЛІ, ЇХ ОХОРОНА

Мета уроку:

- формувати знання про унікальні форми рельєфу Землі; підвести учнів до розуміння необхідності раціонального ставлення до природних багатств;
- розвивати відповідальне ставлення до природних багатств свого краю, вміння використовувати наукову лексику в самостійних повідомленнях, усне зв'язне мовлення;
- виховувати прагнення досліджувати навколишній світ, берегти природні витвори.

Обладнання: атласи, підручники, фізична карта півкуль, ілюстрації.

Тип уроку: комбінований.

ХІД УРОКУ:

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ

II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ І ВМІНЬ

Прийом «Картографічна розминка»

Учитель ставить запитання за картою щодо розміщення основних форм рельєфу суходолу та дна океану.

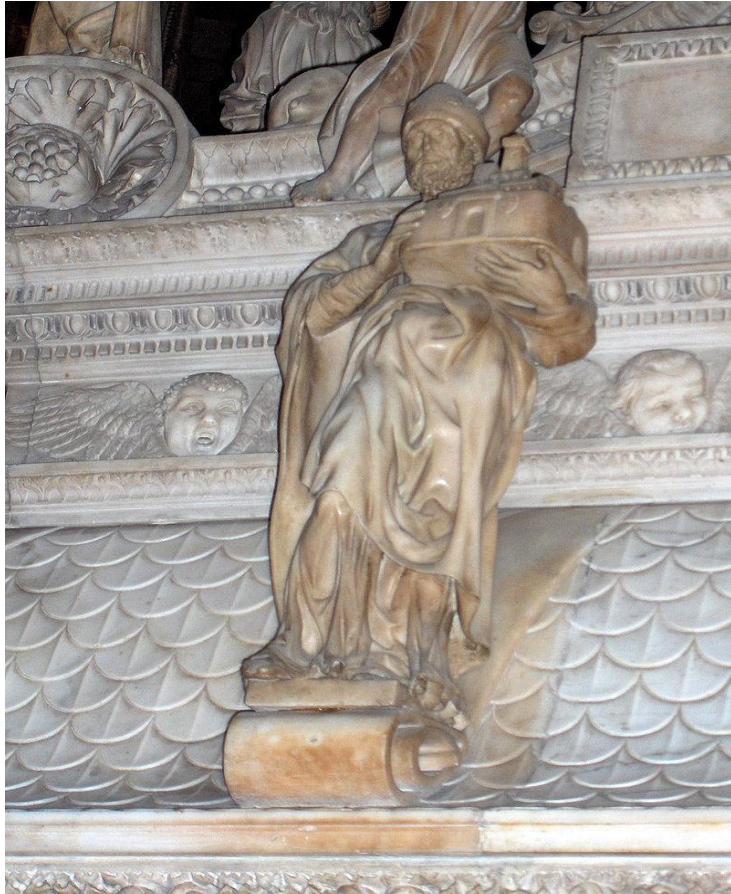
Прийом «Бліцопитування»

- З яких шарів складається материкова та океанічна земна кора?
- Якими способами вчені вивчають склад земної кори?
- З якою метою вивчають земні надра?
- З якою метою вивчають рельєф земної кори?

III. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Прийом «Дивуй!»

Багатьом з вас відомі скульптурні творіння всесвітньо відомих митців (демонстрація скульптурних зображень). Часто їх називають унікальними.



Прийом «Проблемне запитання»

Чому роботи Мікеланджело, Родена називають унікальними? (Слово «унікальний» означає рідкісний, своєрідний, винятковий.)

Водночас, вивчаючи тему «Літосфера», ми неодноразово порівнювали матінку-природу із скульптором, що працює над зовнішнім виглядом нашої планети, прикрашаючи її іноді чудернацькими, а іноді — захоплюючими подих витворами. Се-

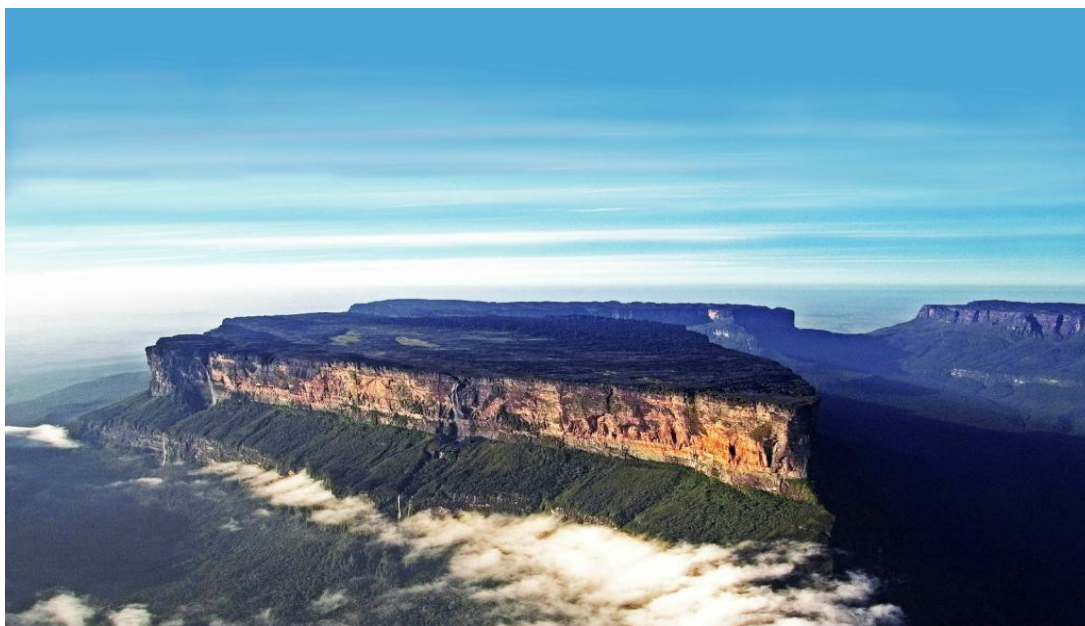
ред форм рельєфу також є унікальні, тобто такі, що трапляються вкрай рідко. Вони розкидані по різних куточках світу, є і в нашій країні. Завдяки сучасним технологіям та вашій самостійній роботі ми зможемо з вами дізнатися про них.

IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ

1. Унікальні форми рельєфу

Унікальні форми рельєфу (за походженням)	
Як результат прояву внутрішніх сил	Як результат прояву зовнішніх сил
Наприклад: вулкан Везувій, Вежа Диявола, Великі Африканські розломи, вулкан Карадаг, гора Аюдаг тощо	Наприклад: піраміда Маттерхорн в Альпах, Великий каньйон Колорадо, Дружківські скам'янілі дерева, печера Оптимістична на Поділлі







Щоб зберегти унікальні форми рельєфу, створюють природоохоронні території: заповідники, національні парки, геологічні заказники, оголошують пам'ятками природи.

2. Захист міні-проектів «Унікальні форми рельєфу» . Виступи учнів.

У південно-східній частині Подільської височини є невисокі вапнякові пасма з мальовничими вершинами. Це залишки давнього тропічного Сарматського моря. Його хвилі плюскотіли тут у неогеновому періоді кайнозойської ери, десь 20–25 млн років тому. Під час горотворення в Карпатах море відступило, а рештки його органічного світу стали основою для утворення величезних прибережних коралових ри-

фів, що мають назву товтри. Подільські Товтри — унікальна пам'ятка геологічного минулого, подібної якій немає в усій Європі. Головне їхнє пасмо завширшки від 2–3 до 10–12 км простягається приблизно на 200 км, перетинаючи Поділля від селища Підкаменя на Львівщині до Кам'янця-Подільського. У середньому товтрове пасмо підноситься над довкіллям на 50–70 м. Окремі вершини вздовж каньйоноподібних долин Дністра сягають 100–150 м. За надзвичайну мальовничість, за напоєну пахощами медоносів повітря цю місцевість називають Медоборами.

Міцні товтрові вапняки Медоборів здавна використовують як сировину для асфальтових і цементних заводів. З білого медоборського каменю споруджено давньоруську фортецю в Старому Збаражі, а також сотні сіл і міст, зокрема квартали відродженого після Великої Вітчизняної війни Тернополя.

Найбільше враження на всіх, хто приїздить до Канева, справляє напрочуд дивний рельєф навколишньої місцевості. Побачене тут раптово переносить нас з рівнини у справжнісінькі гори. Ці гори не позначені на картах, але Канівські гори — явище унікальне для всієї Східноєвропейської рівнини. Місцевість тут набуває гірського вигляду завдяки своєму окраїнному географічному положенню на стику Придніпровської височини та однойменної низовини, що розмежовані долиною Дніпра. Загальна довжина Канівських гір — 75 км, максимальна ширина — 35 км. Кілька мільйонів років тому на території Канівських гір котило хвилі море. У його осадових відкладах збереглися рештки вимерлих тварин: молюсків, іхтіозаврів, плезіозаврів, велетнів-китів, акул, морських раків. На берегах моря росли пальми, фікуси, евкаліпти, янтарні сосни. Близько 260 тис. років тому територія була захоплена дніпровським льодовиком, який насувався з півночі. Ймовірно, що саме льодовик насунув більш давні породи на молоді. У лесових і піщаних відкладах Канівських гір трапляються кістки мамонта, знайдені також кістки шерстистого носорога, велетня-оленя, зубра, печерного ведмеда тощо. Канівські гори є справжнім музеєм під відкритим небом, тому тут створений заповідник, де працюють учені геоморфологи, палеонтологи, геологи, біологи та ін.

Чимало природних кам'яних утворень є в пустелі Арізона (США), у так званій Долині пам'ятників. На північному сході штату Вайомінг (США) є одна з найвиразніших природних скульптур — «Вежа Диявола». Її навіть зображено на поштовій

марці. Це округла брила діаметром близько 250 м з червоного порфіру заввишки 386 м. Існує думка, що «Вежа Диявола» є залишком давнього геологічного утворення або вулкана.

Унікальний заповідник «Балансуюче каміння» розташований поблизу Хараре — столиці африканської країни Зімбабве. Великі зодчі — вітер, волога та різкі перепади температур так дивовижно обробили місцеві скелі, що кожна з них, будучи монолітом, виглядає так, ніби складається з окремих брил. Ці багатотонні брили утворюють неповторні форми — гриби, піраміди, арки та ін.

Найвищий діючий вулкан Європи — Етна (3323 м) є справжньою природною копальнею: під час виверження 1983 р. щодня з надр Землі надходило 2,5 кг золота, 9 кг срібла, а також багато цинку, олова, ртуті. Вулкан Галерас у Колумбії під час виверження щодоби «випльовує» близько півкілограма золота. Він посідає перше місце у світі серед вулканів-«виробників» цього благородного металу, але розкидає золото на значну відстань, що робить його видобування економічно не вигідним. Вулкан Ебеко, що діє на Курильських островах, можна порівняти з металургійним заводом. Річка Юр'єва, що витікає з розщілини в ньому, за добу виносить з його надр в глиб океану 35 т заліза та 65 т алюмінію.

Висновок. Унікальні об'єкти потребують охорони, тому що після знищення їх відновити неможливо.

V. ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО МАТЕРІАЛУ

Прийом «Проблемне запитання»

- Які види діяльності людини суттєво змінюють земну поверхню?
- До яких наслідків це призводить? Чи можна їх зменшити?

Висновок. Займаючись господарською діяльністю, людина водночас повинна дбати і про охорону поверхні та надр Землі.

VI. ПІДСУМОК УРОКУ

Унікальні форми рельєфу є природним багатством, яке потрібно зберігати та охороняти. Вони несуть у собі цінну наукову інформацію про події давнього минулого Землі, впливають на розвиток та поширення організмів певної місцевості, є центрами туристичної пізнавальної активності.

VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

1. Опрацювати відповідний текст підручника, повторити тему до підсумкового уроку.
2. Підготувати контурні карти.