

ТЕМА: ЗАГАЛЬНІ РИСИ КЛІМАТУ ПІВНІЧНОЇ АМЕРИКИ. КЛІМАТИЧНІ ПОЯСИ І ТИПИ КЛІМАТУ. ВОДИ СУХОДОЛУ.

Цілепокладання:

навчальна: поглибити та систематизувати знання про кліматотвірні чинники, формувати знання про особливості клімату Північної Америки, кліматичні пояси і типи клімату; вдосконалювати практичні уміння та навички характеризувати типи клімату материка за основними показниками та тематичними картами атласу; ознайомити учнів з водами суходолу Північної Америки, розкрити загальні особливості внутрішніх вод материка, показати їх залежність від рельєфу та клімату, нерівномірність розподілу на території материка;

розвивальна: розвивати вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, порівнювати, будувати логічні міркування на основі отриманих даних, робити висновки.

виховна: виховувати самостійність, уміння працювати в команді, уважність, відповідальність, інтерес до науки географії.

Тип уроку: комбінований.

Географічні компетентності, що мають бути сформовані на уроці:

• Знання.

Факти: загальні риси клімату Північної Америки та типи клімату; найбільші річки та система Великих озер.

Сформувати уявлення про клімат материка та розподіл вод суходолу.

Поняття: клімат, циркуляція атмосфери, сонячна радіація, торнадо; озерна улоговина, річкова долина, водоспад, повінь, паводок, межень, безстічний басейн, озерна система – Великі озера, льодовики, каньйон.

Географічна номенклатура: річки: Міссісіпі, Маккензі, Юкон, Колорадо; водоспад: Ніагарський; озера: Великі (Верхнє, Мічиган, Гурон, Ері, Онтаріо), Велике Солоне;

Причинно-наслідкові зв'язки: взаємозв'язок клімату і фізико-географічного положення материка; взаємозв'язок внутрішніх вод з рельєфом та кліматом.

Закономірність: залежність клімату материка від його географічного положення; залежність внутрішніх вод материка від рельєфу та клімату.

• Вміння і навички.

Інтелектуальні: аналіз загальних рис клімату та типів клімату, а також аналіз нерівномірного розподілу на території материка внутрішніх вод.

Прикладні: заповнення таблиць: «Типи клімату», «Річки Північної Америки».

Картографічно-геоінформаційні: кліматична карта Північної Америки, карта океанів, де проходять межі басейнів до яких належать річки.

• **Географічне бачення світу:** клімат, типи клімату, води суходолу.

• **Досвід творчої діяльності учнів з географії:** нанести на контурну карту річки, озера, водоспад.

Засоби навчання:

- фізична та кліматична карти Північної Америки;
- атласи, підручники;
- мультимедійна презентація, відео до уроку;
- дидактичні матеріали для перевірки знань карти «Мандруй – не заблукай!» - кожному учню;
- дидактичні матеріали для дослідження кліматичних поясів і областей – по одному на дві парти – «Таблиця. Характеристика кліматичного поясу».

Хід уроку

I. Організація навчальної діяльності учнів

Інструктаж щодо організації робочого місця учня та оцінювання навчальної діяльності учнів на уроці.

II. Актуалізація опорних знань:

Прийом «Інтелектуальна розминка»

- Назвіть крайні точки материка?
- У яких півкулях знаходиться Північна Америка?
- Яка протока відокремлює Північну Америку від Євразії?
- Який перешийок з'єднує Північну Америку з Південною?
- Яку назву має один із найбільших островів біля берегів материка?

Бліцопитування:

- Що таке рельєф?
- Які форми рельєфу переважають на материк Північної Америки?
- Чому на заході Африки не має суцільного гірського поясу, а в Америці він є?
- Які групи корисних копалин розташовані в межах осадового чохла платформи, а які в передгірських прогінах та в областях складчастості?

Питання для усного обговорення (Фронтальне опитування)

- Поясніть, чому Кордильєри і Аппалачі мають різну висоту?
- Чим зумовлена різноманітність форм рельєфу на материк?
- Як давнє зледеніння вплинуло на рельєф материка?
- Де знаходяться відомі на весь світ родовища золота в Північній Америці?
- Як правило, щоб перетнути материк з заходу на схід в Північній Америці найчастіше користуються повітряним транспортом? Як ви думаєте, чому?

Перевірка знань карти «Мандруй – не заблукай!»

Ви отримали маршрутні листи з пропущеними географічними назвами, їх треба заповнити самостійно, уявивши себе на повітряній кулі. Часу у Вас – 5 хвилин – Полетіли!!!

Маршрутний (оціночний) лист _____

мандрівки на повітряній кулі «Мандруй – повторюй – не заблукай!»

Вибрали собі повітряну кулю, завантажилися, полетіли!!! Пропоную почати свою мандрівку з крайньої південної точки Північної Америки мису _____, перелетіти найбільшу затоку _____ на півдні материка, помилуватися краєвидами півострова _____, назва якого в перекладі означає «квітучий», перелетіти до старих зруйнованих гір _____ на сході материка. Далі було б добре поспостерігати за цікавими погодними явищами над островом _____, який має таку ж назву, як і порода собак, пролетіти над півостровом _____ на північному сході, найбільшою затокою _____ на півночі. Потім нас може вітром нести над _____ височиною, що зазнала впливу давнього зледеніння, а далі було б цікаво досягти найбільшої гірської системи світу _____, підлетіти впритул до найвищої вершини _____ гори _____, що розташована на півострові _____.

Наша мандрівка закінчується. Якщо ви всі назви визначили правильно – повернетесь до теплого _____ моря на південному сході, а хто наробив помилок, залишається на півночі!

Слова для довідок: Лабрадор, Флорида, Каліфорнія, Юкатан, Мексиканська, Гудзонова, Карибське, Аляска, Лаврентійська, Аппалачі, Кордильєри, Мар'ято, Мерчисон, Мак-Кінлі, Кордильєри

Взаємоперевірка – оцінка: Всі повернулися? Хто залишився на Мак-Кінлі? Що переплутали?

Оцінка за мандрівку як за знання карти - _____

III. Вивчення нового матеріалу

1. Мотивація навчальної та пізнавальної діяльності

Проблемне запитання.

Ви знаєте, що Гренландія на 80% вкрита потужним льодовиковим щитом. Чому ж першовідкривачі назвали її «green land» - «зеленою землею»?

На клімат південного та південно-західного узбережжя о. Гренландія впливає відгалужена від Північноатлантичної теплої течії – Західно-Гренландська течія, що дозволяє тут спостерігати ділянки вільні від льоду. Тому, коли першовідкривачі висадившись влітку на південному узбережжі побачили зелені луки, через це і назвали острів «зеленою землею».

2. Актуалізація опорних знань

- Як географічне положення впливає на температурний режим території?
- Як рельєф впливає на клімат?
- Яким чином визначають кліматичні особливості території океанічні течії?

Метод "Мікрофон".

- Багаторічний режим погоди, називається...
- Атмосферна волога, яка випадає у вигляді дощу, снігу або осідає на земну поверхню і всі предмети, що є на ній, у вигляді роси, інею, паморозі, називається...
- Атмосферний вихор, який має низький тиск у центрі. З ним пов'язана нестійка хмарна погода з опадами...
- Яке живлення можуть мати річки?
- Як розрізняють річки за характером течії?
- Які чинники формують клімат?

3. Повідомлення теми й завдань уроку

Загальні риси клімату Північної Америки. Кліматичні пояси і типи клімату. Води суходолу.

Завдання:

- Проаналізуємо загальні риси клімату та типи клімату Північної Америки.
- Дізнаємось основні причини нерівномірності розподілу вод суходолу.

Презентація !!!

Робота в групах.

Клас ділиться на 2 групи. Одна досліджує Північну Америку, а друга – Південну Америку.

Завдання. Визначити на якому материку, Північна Америка чи Південна Америка, різноманітніші кліматичні умови.

1. Доведіть, що літо Південної Америки більш жаркіше, ніж у Північній Америці:

- а) найвищі середні температури липня на материках;
- б) найвищі абсолютні показники температур на материках;

2. З'ясуйте, на якому материку холодніша зима.

3. На якому із материків випадає більше опадів?

4. На якому материку посушливі території займають більшу площу?

Після обговорення кожна група дає обґрунтовані відповіді.

Метод "Мозковий штурм".

Характеристика кліматичних поясів:

- В яких кліматичних поясах лежить Північна Америка?
- Які з них основні, які перехідні? Чим вони відрізняються?

Робота з картами атласів і підручника

За кліматичною картою Північної Америки поясніть вплив мусонів на клімат східного узбережжя Північної Америки.

Які теплі та холодні течії біля узбережжя Північної Америки впливають на клімат узбережжя? Прослідкуйте їх вплив за кліматичною картою.

Поміркуйте, клімат Північної чи Південної Америки є більш різноманітним. Поясніть чому?

Кліматичні пояси та області. (*Евристична бесіда, робота з презентацією ppt «Клімат Північної Америки», картою кліматичних поясів світу*)

У зв'язку із значною протяжністю з півночі та півдня Північна Америка розміщена у всіх кліматичних поясах північної півкулі, окрім екваторіального.

- За картою «Кліматичні пояси та області Північної Америки» визначте, в яких кліматичних поясах лежить Північна Америка. Які пояси займають найбільші території?

IV. Сприйняття і осмислення нового матеріалу

Загальні риси клімату

Пояснення

Температури повітря Північної Америки через велику меридіональну протяжність зростають з півночі на південь. Улітку на півночі температура в середньому становить $+5^{\circ}\text{C}$, а на півдні піднімається до $+30^{\circ}\text{C}$. Ще більша різниця взимку – на півдні $+20^{\circ}\text{C}$, а північніше полярного кола знижується до -34°C . На материку вирізняють так звану Американську «піч» та Американський «холодильник». Найвища температура на континенті і у всій Західній півкулі зареєстровано в Долині Смерті ($+56,7^{\circ}\text{C}$), а найнижчу – у долині річки Маккензі поблизу Північного полярного кола (-78°C).

Материк витягнутий з півночі на південь на кілька тисяч кілометрів, тому лежить у всіх кліматичних поясах крім екваторіального.

Узимку на Центральних рівнинах стикаються арктичні, помірні й тропічні повітряні маси. На фронтах утворюються циклони і антициклони. Південно – східна частина перебуває під впливом пасатів, що несуть вологу з Атлантичного океану. На решті території формується західний перенос. Але перешкодою є Кордильєри. Долаючи гори, циклони залишають всю вологу на навітряних схилах. Тому за рік тут випадає 2000-3000 мм опадів. Але східні схили Кордильєр, а також прилеглі ділянки Великих рівнин отримують мало опадів. Дуже мало опадів на південному заході та у міжгірних улоговинах Кордильєр. Великі за площею рівнини середньої частини, які обмежені горами з заходу та сходу, утворюють своєрідний «коридор», по якому рухаються холодні повітряні маси з півночі, а теплі з півдня, вільно, проникаючи углиб материка.

На особливості клімату впливають течії. Так, на Тихоокеанському узбережжі помірного поясу, яке перебуває під впливом теплої Аляскинської течії, випадає більше опадів. Тут значно тепліше, ніж на Атлантичному узбережжі, де проходить холодна Лабрадорська течія. Південніше 40-ї паралелі характер течій міняється. Південний схід омивається теплими водами Гольфстріму, південний захід – холодною Каліфорнійською течією. Тому субтропічне узбережжя Атлантичного океану тепліше, ніж Тихоокеанське, а кількість опадів більше.

Кліматичні пояси та типи клімату.

Пояснення

Учні діляться на 6 груп. Користуючись атласом та підручником, групи складають характеристику кліматичного поясу й заповнюють таблицю «Кліматичні пояси Північної Америки».

Кліматичні пояси Північної Америки

Назва кліматичного поясу та області	Середні температури (січня, липня)	Річна кількість опадів	Тип клімату

Кліматичні пояси Північної Америки

Група 1 – субекваторіальний пояс.

Група 2- тропічний пояс.

Група 3 – субтропічний пояс.

Група 4 – помірний пояс.

Група 5 – субарктичний пояс.

Група 6 – арктичний пояс.

Через 5-7 хв. Представники груп біля карти характеризують особливості клімату своїх кліматичних поясів.

Пояснення

В арктичному й субарктичному кліматичних поясах кліматичні області не виділяються. У межах помірнього розрізняють три кліматичні області: морську, континентальну і мусонну. Субтропічний кліматичний пояс має три області: середземноморську, континентальну, мусонну. У тропічному поясі виділяють дві кліматичні області: морську, континентальну.

Води суходолу. *Евристична бесіда, робота з презентацією ppt «Води суходолу Північної Америки».*

Прийом «Творча лабораторія».

Завдання. За допомогою карт атласу визначити до басейнів яких океанів належать річки Північної Америки?

- Знайдіть найбільші річки кожного басейну. Покажіть на карті.
- Якою мірою живлення й режим річок залежать від клімату?

Пояснення

Північна Америка багата на внутрішні води. Тут протікає одна з найбільших річок земної кулі – Міссісіпі, розташоване найбільше прісноводне озеро Землі – Верхнє.

Річки відносяться до басейну внутрішнього стоку – південний захід материка. Більшість річок відносяться до басейнів Атлантичного (Міссісіпі, Міссурі, Огайо) і Північно – Льодовитого океану (Маккензі). Річки басейну Тихого океану беруть початок у Кордильєрах. Вони короткі і бурхливі (Колумбія, Юкон, Колорадо).

За допомогою атласу та тексту підручника заповніть таблицю «Річки Північної Америки» (учні працюють по варіантах: 1 варіант – Міссісіпі; 2 варіант – Маккензі; 3 варіант – Колорадо; 4 варіант – Юкон.)

Річки Північної Америки

Назва річки	До якого басейну належить	Витік	Гирло	Характер течії	Режим річки
Міссісіпі					
Маккензі					
Колорадо					
Юкон					

Пояснення

На континенті виділяється 5 значних озер за розмірами – Верхнє, Мічиган, Гурон, Ері, Онтаріо. Це – Великі озера, улоговини яких утворились в тектонічних прогинах, а потім були поглиблені давнім льодовиком. Вони є важливим джерелом прісної води. Вони ніколи не замерзають, тому цілий рік придатні до судноплавства. На північному заході материка озера мають льодовикове походження. Є кілька безстічних залишкових озер, які стали солоними – Велике солоне озеро.

Озера Ері та Онтаріо з'єднує річка Ніагара, яка дала назву відомому водоспаду Ніагарському.

Великі запаси води законсервовані у льодовиках Гренландії та Канадського Арктичного архіпелагу.

Прийом «Здивую всіх»

Учні розповідають цікавий додатковий матеріал про водні об'єкти материка – річки, озера, водоспади (випереджувальне домашнє завдання).

V. Закріплення нового матеріалу.

Практична робота № 9 «Зазначення на контурній карті назв географічних об'єктів Північної Америки»

Позначте і підпишіть на контурній карті: річки: Міссісіпі з Міссурі, Маккензі, Юкон, Колорадо; Ніагарський водоспад; озера: Великі (Верхнє, Мічиган, Гурон, Ері, Онтаріо), Велике Солоне.

VI. Узагальнення і систематизація вивченого матеріалу

Висновки

Рівнинність території сприяє проникненню вглиб материка різних за властивостями повітряних мас.

Кордильєри є перепоною для проникнення на рівнинну територію материка вологих повітряних мас з Тихого океану, Аппалачі – мусонних вітрів з Атлантичного океану.

Північна Америка витягнута з півночі на південь на багато тисяч кілометрів, тому лежить в усіх кліматичних поясах північної півкулі, крім екваторіального.

Під впливом близькості морів та океанів, а також особливостей розміщення різних форм рельєфу, в межах одного кліматичного поясу формуються неоднаковий температурний режим, різна кількість опадів та сезонність їх розподілу. Тому в помірному, субтропічному та тропічному кліматичних поясах виділяють кліматичні області.

Північна Америка багата на внутрішні води, які розділені на території материка нерівномірно.

Річки північної Америки належать до басейнів Атлантичного, Тихого та Північного Льодовитого океанів, а також до басейну внутрішнього стоку.

Найбільші озера розташовані переважно на півночі материка й утворилися в результаті тектонічних рухів та діяльності давнього льодовика.

Запитання та завдання для усного контролю знань:

- Які райони Північної Америки отримують найбільшу кількість сонячної енергії, а які – найменшу? Чому?
- До яких басейнів відносяться ріки Північної Америки?
- Назвіть найбільші притоки Міссісіпі?

Прийом «Вірю – не вірю»

- Територія Північної Америки розташована в усіх кліматичних поясах ? (не вірю)
- На території материка відсутній антарктичний пояс. (вірю)
- На клімат материка впливають пасати (не вірю).
- Найменшу площу займає субекваторіальний кліматичний пояс. (вірю)
- Найвищу температуру повітря в Північній Америці зареєстровано в Долині Смерті - $+56,7^{\circ}\text{C}$ (вірю).
- Колорадо - найбільша річка Північної Америки? (не вірю).

VI. Підведення підсумків уроку.

Оцінювання навчальної діяльності дітей

VII. Домашнє завдання.

1.Опрацювати п.37,38.

2. Заповнити таблиці.

3. Творче завдання: створіть маршрутний лист і політайте в різних кліматичних поясах з використанням ваших досліджень. Наприклад, з півночі на південь, але використовуйте описи або ілюстрації з типовими ознаками кліматичних поясів.