Інститут педагогіки
НАПН України

ПРАКТИКУМ З ГЕОГРАФІЇ
(електронне видання)
ДЛЯ УЧНІВ 7-9 КЛАСІВ
ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ



Тетяна Назаренко
Денис Полтавченко
Володимир Яценко
Олена Часнікова

КИЇВ-2026

УДК 37.091.33:911(072):376.1

Рекомендовано до друку вченою радою Інституту педагогіки НАПН України (протокол № 5 від 27 квітня 2026 р.)

Рецензенти:

- Совенко Валерій Володимирович, учитель географії Острійківського ліцею Узинської міської ради Київської області;
- Довгань Андрій Іванович, проректор КНЗ КОР «Київський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних кадрів», кандидат географічних наук, доцент;
- Мороз Петро Володимирович,, старший науковий співробітник відділу суспільствознавчої освіти Інституту педагогіки НАПН України, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник.

Назаренко Т. Г., Полтавченко Д. В., Яценко В. С., Часнікова О. В.

Практикум з географії: навчальний посібник для учнів 7-9 класів закладів загальної середньої освіти [електронне видання] Київ, 2026. 144 с.; іл.

ISBN 978-966-644-659-9

У посібнику подано види навчальних практичних робіт, які спрямовані на забезпечення очікуваних результатів пізнавальної діяльності учнів. Пропоновані завдання забезпечують реалізацію компетентнісного підходу в сучасній середній базовій географічній освіті. Завдяки практичній діяльності учні мають можливість активно досліджувати та творчо осмислювати процеси, закономірності і явища, що відбуваються в навколишньому середовищі та світовому господарстві через практичні та самостійні роботи.

Усі практичні роботи складено відповідно до модельної навчальної програми «Географія. 6-9 кл.» (авт. Запотоцький С.П. та ін.) та навчальної програми 7-9 кл. (Д. В. Полтавченко, В. С. Яценко, О. В. Часнікова).

© Інститут педагогіки НАПН України, 2026

ISBN 978-966-644-659-9

© Назаренко Т.Г., Полтавченко Д. В., Яценко В. С., Часнікова О. В., 2026

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	5
7 клас	6-47
РОЗДІЛ І. КАРТОГРАФІЧНЕ ЗОБРАЖЕННЯ ЗЕМЛІ ТЕМА 1. КАРТИ МАТЕРИКІВ ТА ОКЕАНІВ Практична робота №1. Порівняння карт світу, материків та океанів, представлених у різних масштабах.	6-8
Практична робота №2. Визначення проєкції карти материків та океанів (зі шкільного атласу)	9-12
ТЕМА 3. ВІДСТАНІ НА КАРТАХ Практична робота №3. Визначення протяжності в градусах і кілометрах дуги меридіану, екватора, паралелей за картою і глобусом	12-15
РОЗДІЛ ІІ. ГОЛОВНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДИ МАТЕРИКІВ ТА ОКЕАНІВ ТЕМА 1. ТЕКТОНІЧНА БУДОВА, РЕЛЬЄФ, КОРИСНІ КОПАЛИНИ Практична робота №4. Виявлення зв'язків між тектонічною будовою і формами рельєфу за тектонічною та фізичною картами	15-17
ТЕМА 2. КЛІМАТ Практична робота №5. Визначення типу клімату за наведеною кліматограмою та можливого місця його поширення на карті.	18-21
НАВЧАЛЬНІ ЕКСКУРСІЇ	21
РОЗДІЛ ІІІ. ПРИРОДА МАТЕРИКІВ ТЕМА 1. АФРИКА Практична робота №6. Визначення географічних координат крайніх точок, протяжності материка з півночі на південь та із заходу на схід за градусною сіткою і масштабом.	22-25
ТЕМА 2. АВСТРАЛІЯ Практична робота №7. Порівняння тропічного пустельного і тропічного морського типів клімату за кліматограмами.	26-31
ПРОЄКТ. Наші фотокореспонденти в Австралії	31
ТЕМА 3. ПІВДЕННА АМЕРИКА Практична робота №8. Встановлення послідовності формування материка Південна Америка за геологічними епохами.	32-33
ТЕМА 5. ПІВНІЧНА АМЕРИКА Практична робота №9. Порівняння характеристики двох природних зон Північної Америки (за вибором)	33-38
ТЕМА 6. ЄВРАЗІЯ Практична робота №10. Доведення зростання континентальності клімату із заходу на схід у помірному поясі на основі аналізу кліматограм.	39-43
РОЗДІЛ ІV. ПРИРОДА ОКЕАНІВ ТЕМА 2. ТИХИЙ ОКЕАН, АТЛАНТИЧНИЙ ОКЕАН, ІНДІЙСЬКИЙ ОКЕАН Практична робота №11. Порівняння географічного положення і природи Тихого, Атлантичного та Індійського океанів.	44-47
Узагальнення. Природні чинники у формуванні людської цивілізації. Культурні цивілізації. Етноси	47
8 клас	48-96

РОЗДІЛ І. КАРТОГРАФІЧНИЙ ОБРАЗ УКРАЇНИ ТЕМИ: «УКРАЇНА НА КАРТАХ, СВІТУ, ЄВРОПИ», «ГЕОГРАФІЧНІ КАРТИ УКРАЇНИ», «ТОПОГРАФІЧНІ КАРТИ» Практична робота №1. Визначення географічних і прямокутних координат, азимутів, відстаней	48-51
Практична робота №2. Порівняльна оцінка географічного положення України з країнами світу	52-55
РОЗДІЛ ІІ. ПРИРОДА УКРАЇНИ ТЕМА 1. РЕЛЬЄФ, ТЕКТОНІЧНА ТА ГЕОЛОГІЧНА БУДОВА, МІНЕРАЛЬНІ РЕСУРСИ Практична робота №3. Екологічний моніторинг	55-59
ТЕМА 2. КЛІМАТ І КЛІМАТИЧНІ РЕСУРСИ Практична робота №4. Побудова рози вітрів, кліматограм, графіків	59-65
ТЕМА 3. ВОДИ СУХОДОЛУ І ВОДНІ РЕСУРСИ Практична робота № 5. Позначення на контурній карті назв найбільших річок, озер, водосховищ, каналів України	65-69
ТЕМА 4. ГРУНТИ Практична робота № 6. Позначити на контурній карті п'ять основних типів ґрунтів України. Порівняльний аналіз основних типів ґрунтів України	70-73
ТЕМА 5. РОСЛИННИЙ І ТВАРИННИЙ СВІТ УКРАЇНИ Практична робота № 7. Опис (або за різними джерелами інформації або на основі проведених польових спостережень учнями) природного комплексу найближчої місцевості	73-79
ТЕМА 6. ПРИРОДНІ КОМПЛЕКСИ (ЛАНДШАФТИ) УКРАЇНИ Практична робота №8. Складання порівняльної характеристики двох природних зон України	79-83
РОЗДІЛ ІІІ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ Тема 2. ПРИРОДНІ УМОВИ Проєктування дослідження. «Пройдемо із друзями екологічною стежкою або туристичним маршрутом на об'єкті природно-заповідного фонду України» (за вибором учня/учениці)	83-87
ТЕМА 2. ПРИРОДНІ РЕСУРСИ ЯК ЧИННИК СУСПІЛЬНОГО РОЗВИТКУ Практична робота № 9 Вікові та меморіальні дерева України	88-91
РОЗДІЛ IV. ПРОСТІР – ТЕРИТОРІЯ – ДЕРЖАВА ТЕМА 1. УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВА Практична робота №10. Топонімістичне дослідження ойконімів (населених пунктів)	91-96
9 клас	96-142
РОЗДІЛ І. НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ І СВІТУ ТЕМА 1. ДЕМОГРАФІЧНІ ПРОЦЕСИ Практична робота №1. Аналіз статево-вікових пірамід країн з різною демографічною ситуацією	96-99
Практична робота №2. Аналіз просторових відмінностей природного приросту населення в Україні та світі	100-104
ТЕМА 2. РОЗСЕЛЕННЯ Практична робота №3. Порівняння рейтингів міст-мільйонників та агломерацій за людністю	104-108
ТЕМА 4. ТРУДОВІ РЕСУРСИ Практична робота № 5. Порівняльна характеристика трудових ресурсів України й однієї з країн Європи	109-112
РОЗДІЛ ІІ. НАЦІОНАЛЬНА І СВІТОВА ЕКОНОМІКА ТЕМА 1. ЕКОНОМІКА Практична робота № 6. Групування країн за показниками обсягів виробництва товарів і послуг, структурою виробництва і зайнятості населення	112-116
ТЕМА 2. ПРОСТОРОВА ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВ ПЕРВИННОГО СЕКТОРА ЕКОНОМІКИ Практична робота № 7. Визначення культур помірного й тропічного поясів та їх відмінностей	116-120
Практична робота № 8. Позначення на контурній карті найбільших центрів виробництва транспортних засобів, промислового обладнання, сільськогосподарської техніки, електротехнічної та електронної продукції в Україні.	120-123
ТЕМА 4. ПРОСТОРОВА ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВ ТРЕТИННОГО СЕКТОРА ЕКОНОМІКИ Практична робота № 9. Позначення на контурній карті трансконтинентальних магістралей,	123-129

транспортних хабів/найбільших за вантажообігом морських і авіа- портів. Аналіз статистичної інформації щодо міждержавних потоків туристів і доходів від туризму	
РОЗДІЛ ІІІ РЕГІОНИ І КРАЇНИ Практична робота №10. Групування країн Америки за ІЛР. Порівняння секторальної структури національних економік країн Америки.	129-132
Практична робота № 11. Групування країн Африки за моно-спеціалізацією виробництв первинного сектора економіки	133-136
Практична робота № 12. Позначення на контурній карті країн ЄС. Складання й аналіз картосхеми одного з видів економічної діяльності в Україні («ІТ-кластери», «Туристичні кластери», «Центри фармацевтичного виробництва» тощо)	137-141
Список використаної літератури	142-144

.

Дорогі учні та учениці!

У сучасному світі географія виходить за межі підручника – вона допомагає розуміти глобальні процеси, економічні тенденції та соціальні зміни.

Цей практикум з географії створено для того, щоб допомогти вам не лише засвоїти теоретичні знання, а й навчитися застосовувати їх на практиці. Кожна робота спрямована на розвиток важливих навичок: аналізу даних, роботи з географічними картами, порівняння статистики, формулювання висновків та креативного мислення.

Гортаючи сторінки практикуму, ви навчитесь досліджувати не тільки природне, а й суспільне навколишнє середовище, знатиме про процеси і явища в природі, зможете розрізняти кліматичні та демографічні показники, транспортні мережі, рух повітря та водних мас, туристичні потоки, родовища корисних копалин, економічні кластери та інші актуальні теми, які впливають на життя кожної країни, зокрема України.

Як працювати з практикумом?

- *Використовуйте різні джерела***:** офіційні сайти, атласи, інтерактивні карти.
- *Будьте креативними***:** малюйте діаграми, створюйте інфографіку, продумуйте власні проєкти.
- *Аналізуйте та робіть висновки***:** порівнюйте країни, шукайте причини явищ, пропонуйте рішення.
- *Діліться думками***:** обговорюйте результати з однокласниками, висловлюйте власні ідеї.

В практикумі є рубрики:

🔍 **Види діяльності**

💡 **Пізнавальна інформація.**

🗺️ **Робота з контурною картою.**

💬 **Рефлексія:**

- 😊 Я вперше дізнався про…
- □ Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

📚 **Додаткова література та ресурси:**

Цей посібник – ваш інструмент для пізнання світу через дослідження. Не бійтеся експериментувати, задавати питання та виходити за межі завдань!

Бажаємо вам цікавих відкриттів та натхнення при вивченні географії!

Автори

ГЕОГРАФІЯ
7 КЛАС

РОЗДІЛ І.
КАРТОГРАФІЧНЕ ЗОБРАЖЕННЯ ЗЕМЛІ

ТЕМА 1. КАРТИ МАТЕРИКІВ ТА ОКЕАНІВ

Практична робота №1.
Порівняння карт світу, материків та океанів, представлених у різних масштабах.

Мета: навчитися порівнювати території материків і океанів, їх конфігурацію на картах різних масштабів.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: класифікувати карти за різними властивостями (масштаб, просторове охоплення, зміст, призначення); закріпити знання щодо розміщення материків та океанів на Землі; - використовувати цифрові сервіси для пошуку відповідей; використовувати географічні карти для вирішення географічних завдань.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Ознайомлення з класифікацією географічних карт	Дослідження карт різних масштабів, їх співставлення	Пояснення сутності картографічної генералізації

1. **Розглянь географічну карту та дай відповіді на запитання**



Завдання: охарактеризуй карту та заповни таблицю.

Карти бувають:	**Класифікація**	**Дана карта є…**
за просторовим охопленням	1. Карти світу і півкуль 2. 3. Карти країн	
за масштабом	1. Великомасштабні 2. Середньомасштабні 3.	
за змістом	1. Загально географічні 2.	
за призначенням	1. Науково-довідкові 2. Культурно-освітні 3. Туристські 4. Навчальні	

2. Використай шкільний атлас. Візьми фізичну карту світу та Африки. Дай відповіді на запитання.

1. Порівняй масштаби обох карт. У скільки разів карта світу є дрібнішою?
2. Визнач які об’єкти видно на карті світу, а які на карті материка.
3. Сформулюй, як масштаб карти впливає на детальність зображення.

3. Порівняй фрагменти двох карт. Дай відповіді на запитання.





1. Яка з цих карт має дрібніший масштаб? На основі яких спостережень ти зробив/-ла цей висновок?
2. Яка карта може бути більш інформативною для:
а) визначення країн-сусідів України;
б) визначення найбільших міст Хмельницької області;
в) вимірювання відстаней між столицями європейських країн.
3. Спробуй пояснити зміст поняття «географічна генералізація», на основі цих двох зображень.

🗺 **Робота з картою. Користуючись картами атласу, напиши назви карт, які доцільно використати для пошуку інформації про…**

1. Країн-сусідів Франції.
2. Які тектонічні структури є у Африці.
3. Які місцеві вітри існують в Північній Америці.
4. Яка природна зона охоплює Амазонську низовину.
5. Де поширені чорноземні ґрунти.

💡 **Пізнавальна інформація.** Найдавніша карта, знайдена на території України, зображена на уламку бивня мамонта. Її було знайдено у 1966 році під час розкопок на березі річки Росава біля села Межиріччя Канівського району Черкаської області на місці стоянки мисливців на мамонтів доби пізнього палеоліту. Це найдавніша пам'ятка картографії на території України, створена приблизно 15–17 тис. років тому.

Завдання: знайди інші цікаві факти про географічні карти та поділись цією інформацією у класі.

Підсумкове завдання

– Назві класифікації географічних карт?

– Поясни, як картографічна генералізація впливає на інформативність карти?

💬 **Рефлексія:**

- 😊 Я вперше дізнався про…
- ▯ Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

📚 **Додаткова література та ресурси:**

Підручник з географії 7 класу
Навчальний атлас з географії для 7 класу.
Веб-сайти:
1. https://geomap.land.kiev.ua
2. https://atlas.igu.org.ua

Практична робота №2. Визначення проєкції карти материків та океанів (зі шкільного атласу)

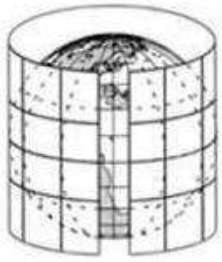
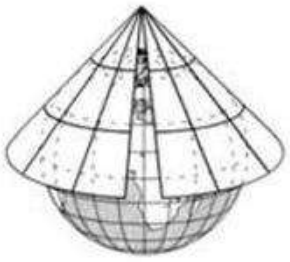
Мета: навчитися визначати основні типи проєкцій на географічних картах, розуміти види спотворень на різних проєкціях.

Очікувані результати: після виконання цієї роботи ти зможеш: визначати основні типи картографічних проєкцій; розуміти види спотворень на картах різних проєкцій; закріпити основи картографічної компетентності; використовувати географічні карти для вирішення географічних завдань.

🔍 **Види діяльності:**

Для уважних	**Для вправних**	**Для кмітливих**
Визначення видів картографічних проєкцій	Дослідження видів спотворень на різних географічних картах	Порівняння географічних карт у різних проєкціях

1. Підпиши назви проєкцій. Порівняй ці проєкції з картами атласу та напиши по дві карти, в яких використана ця проєкція.


2. Відвідай сторінку сайту thetruesize.com. Обери 3-4 країни на вибір та дай відповіді на запитання.
- Назви країни, що ти обрав/обрала;
- Яка проєкція – циліндрична, конічна чи азимутальна – використана для даного сайту? За якими ознаками це можна довести?
- Як змінюється розмір країн при наближенні до полюсів?
- На яких широтах буде нульове спотворення (розміри та площі є дійсними)?

На основі відповідей заповни таблицю.

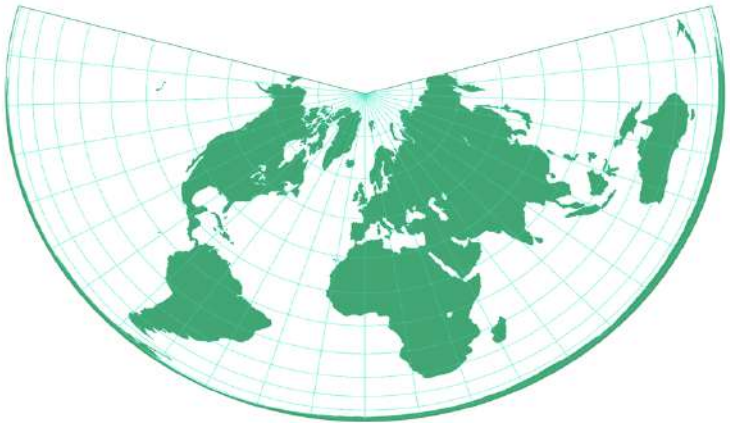
Вид проєкції	
Місце нульових спотворень	
Особливості спотворень при русі до полюсів (площа, розміри, форма)	
Які країни на карті з такою проєкцією будуть найбільш спотвореними?	

3. Переглянь відео про картографічні проєкції та види спотворень на картах. Заповни таблицю.

Для яких карт найбільше підходить проєкція: *циліндрична*	

конічна *азимутальна*	
Місця найменших спотворень у проєкціях: *циліндрична* *конічна* *азимутальна*	
Картографічні проєкції за видом спотворень	
Особливості спотворень у проєкціях за видом спотворень *рівнокутна* *рівно проміжна* *довільна*	

Порівняй зображення Землі у двох проєкціях.





- Яка з проєкцій більше спотворює площі?
- Яка з проєкцій зберігає форми географічних об’єктів?
- Який з материків не відображено на одній з проєкцій? Чому так сталося?
- Які з материків чи островів мають найбільш спотворену площу на циліндричній проєкції?
- Які з материків чи островів мають найбільш спотворену форму на конічній проєкції?

Підсумкове завдання

– Поясни, які переваги і недоліки має циліндрична проєкція?

– З’ясуй, яка з проєкцій, на твою думку, є найбільш доцільною для картографування таких материків: Африка, Євразія, Антарктида?

💬 **Рефлексія:**

- 😊 Я вперше дізнався про…
- ▯ Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

🗄 **Додаткова література та ресурси:**

Підручник з географії 7 класу

Навчальний атлас з географії для 7 класу.

Веб-сайти:

1. map-projections.net
2. https://www.axismaps.com/guide/map-projections

ТЕМА 3.
ВІДСТАНІ НА КАРТАХ

Практична робота №3.
Визначення протяжності в градусах і кілометрах дуги меридіану, екватора, паралелей за картою і глобусом.

Мета: навчитися визначати відстані на картах за допомогою наявних теоретичних знань про протяжність меридіанів та паралелей.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: навчитися розраховувати протяжності материків уздовж паралелей та меридіанів розуміти теоретичні основи розрахунків відстаней на картах та глобусі; закріпити основи картографічної компетентності; використовувати географічні карти для вирішення географічних завдань.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Розрахунок протяжності 1° меридіана	Розв'язання задач на визначення протяжності материків та океанів	Розв'язання творчих задач

1. Загадковий вимір Землі: Дослід Ератосфена
Уявіть собі: Сонце палить нещадно, пісок пече ноги, а ви – юний дослідник у Стародавній Греції. Перед вами стоїть величезна задача – визначити розмір нашої планети! Звучить неможливо? Але Ератосфен, геніальний вчений, зробив це ще 2200 років тому!

Завдання: Ератосфен помітив, що в місті Сієні (сучасний Асуан, Єгипет) опівдні в день літнього сонцестояння сонце стоїть прямо над головою – предмети не відкидають тіні. В той самий час в Александрії, розташованій на північ від Сієни, сонце відкидає тінь під кутом 7,2 градуса.
Уявіть: Ви – Ератосфен. Ви знаєте, що відстань між Александрією та Сієною становить приблизно 800 км (5000 стадій, за тодішніми мірами).

- *Замалюйте:* Намалюйте схему, що показує Сонце, Землю (як кулю), Александрію та Сієну. Позначте кут 7,2 градуса.
- *Поміркуйте*: Якщо кут між променями сонця в Александрії та Сієні становить 7,2 градуса, яка частина кола Землі відповідає цій відстані? (Підказка: повне коло – 360 градусів)

- *Розрахуйте*: Використовуючи пропорцію, розрахуйте довжину кола Землі.
- *Обчисліть:* Визначте протяжність 1 градуса меридіана, розділивши довжину кола Землі на 360 градусів.

Отже, 1° дуги меридіана складає приблизно _____ км.

Робота з картою. Використовуючи карти з атласу заповніть таблицю. Підбери схоже завдання для свого сусіда/сусідці по парті та запропонуй виконати його.

Завдання	Розрахунок	Відповідь
Протяжність Північної Америки по 90° зх. д.		
Протяжність Африки по 10° сх. д.		
Протяжність Австралії по 130° сх. д.		

3. Паралелі, на відміну від меридіанів, не мають однакової довжини. Ознайомся з таблицею та дай відповіді на запитання.

Градус	Довжина 1° паралелі	Градус	Довжина 1° паралелі
0	111	45	78,5
5	110,6	50	71,3
10	109,3	55	63,7
15	107,2	60	55,5
20	104,3	65	46,9
25	100,6	70	38
30	96,1	75	28,7
35	90,9	80	19,3
40	85	85	9,7

- Як змінюється довжина паралелей від екватора до полюсів?
- На якій широті довжина 1° паралелі буде вдвічі меншою ніж на екваторі?

4. Заповни таблицю. Скористайся даними із завдання 3.

Завдання	Розрахунок	Відповідь

Протяжність Євразії по 45° пн. ш.		
Протяжність Атлантичного океану по 15° пд. ш.		

5. Розв'яжи задачу.

5.1. Літак рухається уздовж 50° пн. ш. у навколосвітню подорож. Розрахуй протяжність цієї поїздки.

5.2. Відомо, що кожні 200 км літак висаджуватиме двох пасажирів, та забиратиме трьох. Скільки пасажирів буде наприкінці подорожі, якщо на початку їх було п'ятеро?

5.3. Для польоту використовувалось спеціальне паливо, що має розхід 2,5 т/100 км. Яку кількість палива потрібно взяти для цієї подорожі?

Підсумкове завдання

– З'ясуй, для якої паралелі правильне твердження: «Довжина 1° цієї паралелі майже рівна довжині 1° меридіана»?

– Розрахуй за допомогою карти відстань між містами Київ та Каїр. Використай два способи: перший за допомогою масштабу, другий – за допомогою координат цих міст. Чи збігаються результати? Чому може виникнути розбіжність?

💬 **Рефлексія:**

- 😊 Я вперше дізнався про…
- ▯ Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

🗂 **Додаткова література та ресурси:**

Підручник з географії 7 класу

Навчальний атлас з географії для 7 класу.

Вебсайти:

1. https://uk.distance.to
2. https://ua.izzi.digital/DOS/751080/754196.html

РОЗДІЛ ІІ.
ГОЛОВНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДИ МАТЕРИКІВ ТА ОКЕАНІВ

ТЕМА 1.
ТЕКТОНІЧНА БУДОВА, РЕЛЬЄФ, КОРИСНІ КОПАЛИНИ

Практична робота №4.
Виявлення зв'язків між тектонічною будовою і формами рельєфу за тектонічною та фізичною картами

Мета: навчитися визначати взаємозв'язки між тектонічною будовою та формами рельєфу, аналізувати та спів ставляти дані з різних географічних карт.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: навчитися розпізнавати основні тектонічні структури та форми рельєфу на географічних картах; розуміти взаємозв'язки між тектонічною будовою та рельєфом території; закріпити основи картографічної компетентності; використовувати географічні карти для вирішення географічних завдань.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Розпізнавати основні тектонічні структури та форми рельєфу на географічних картах	Спів ставляти дані з різних географічних карт для встановлення взаємозв'язків	Встановлення закономірностей між тектонічними структурами та рельєфом

1. **Переглянь відео про тектонічні структури та форми рельєфу. Дай відповіді на запитання.**

- Які найбільші докембрійські платформи є на Землі?
- Яка відмінність між платформами та областями складчастості?
- Яким формам рельєфу відповідають області складчастості?

- Які існують форми океанічного рельєфу?

Запиши терміни, що ти почув вперше. Разом із сусідом/сусідкою по парті спробуй дати визначення цим термінам на основі побаченого відео.

2. 🗺 Робота з картою. Використовуючи тектонічну карту та карту рельєфу, заповни таблицю.

Тектонічна структура	Форма рельєфу, що їй відповідає
Східноєвропейська платформа	
	Великий Вододільний хребет
	Атлаські гори
Канадський щит	
Скандинавська каледонська складчаста область	

2. **Створи** постер (карту пам'яті, блок-схему), на якій буде зображено взаємозв'язок між тектонічною структурою та рельєфом.

4. Пригадай поняття *літосферна плита.* Досліди межі між літосферними плитами та заповни таблицю. Використай тектонічну та фізичну карти світу.

Тектонічна структура	Тип руху плит	Форми рельєфу	Приклади
Розбіжна границя	*Розходження*	*Серединно-океанічні хребти, рифтові долини*	

Збіжна границя (океанічно-континентальна)	*Зіткнення*	*Гори, глибоководні жолоби*	
Збіжна границя (континентально-континентальна)	*Зіткнення*	*Високі гори*	
Трансформна границя	*Ковзання*	*Розломи, тріщини*	

Підсумкове завдання

– Назви взаємозв'язки між тектонічною структурою та формою рельєфу, які ти запам'ятав.
– Досліди тектонічну карту та карту рельєфу. Чи існують області складчастості, що не проявляються у рельєфі горами? Наведи приклади.

💬 **Рефлексія:**
- 😊 Я вперше дізнався про…
- 📖 Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

📚 **Додаткова література та ресурси:**
Підручник з географії 7 класу
Навчальний атлас з географії для 7 класу.
Вебсайти:
1. https://geomap.com.ua/uk-g7/798.html

ТЕМА 2. КЛІМАТ

Практична робота №5. Визначення типу клімату за наведеною кліматограмою та можливого місця його поширення на карті.

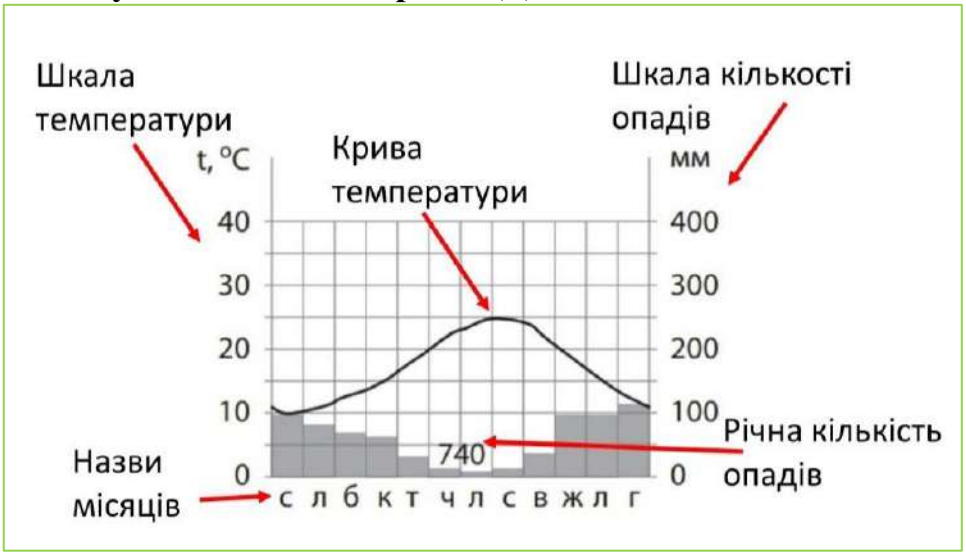
Мета: навчитися аналізувати кліматограму, встановлювати тип клімату та місце його поширення на контурній карті.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: навчитися використовувати дані з кліматограм для розуміння типів клімату та місця їх поширення на Землі; розуміти загальні особливості формування типів клімату на Землі; розуміти інформацію з кліматичних карт світу та материків; використовувати географічні карти для вирішення географічних завдань.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Отримувати інформацію з кліматограми	Визначати тип клімату за наведеною кліматограмою	Позначати на контурній карті місця поширення певного типу клімату

1. Ознайомся з будовою кліматограми. Дай відповіді на запитання.

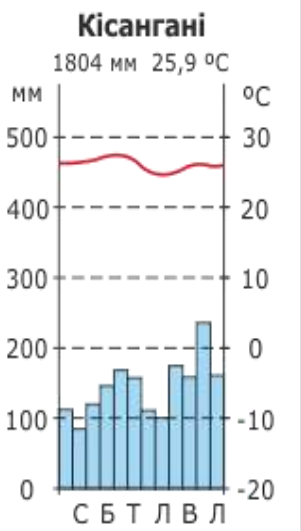
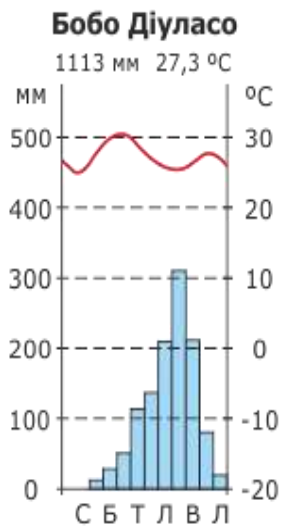
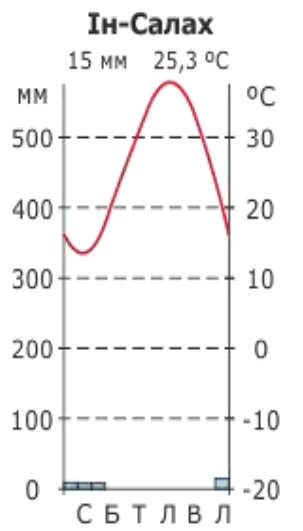
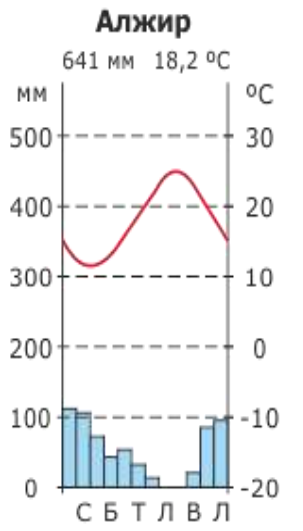


- В якому місяці в даному населеному пункті найвища температура? Яке її значення?
- В якому місяці буде найбільша кількість опадів? Яке значення цього показника?
- В якій півкулі розташовано цей пункт – Північній чи Південній? Як це довести?

1. Побудуй власну кліматограму на основі показників середньомісячної температури повітря та кількості опадів.

Місяць	Температура, °С		Кількість опадів, мм
Січень	-5		45
Лютий	-3		35
Березень	2		50
Квітень	11		35
Травень	15		50
Червень	22		30
Липень	25		25
Серпень	24		20
Вересень	18		40
Жовтень	13		50
Листопад	6		35
Грудень	-2		30

3. Використовуючи кліматограму та карту кліматичних поясів світу запиши тип клімату для кожної кліматограми.

1	2	3	4
			

Довідка:

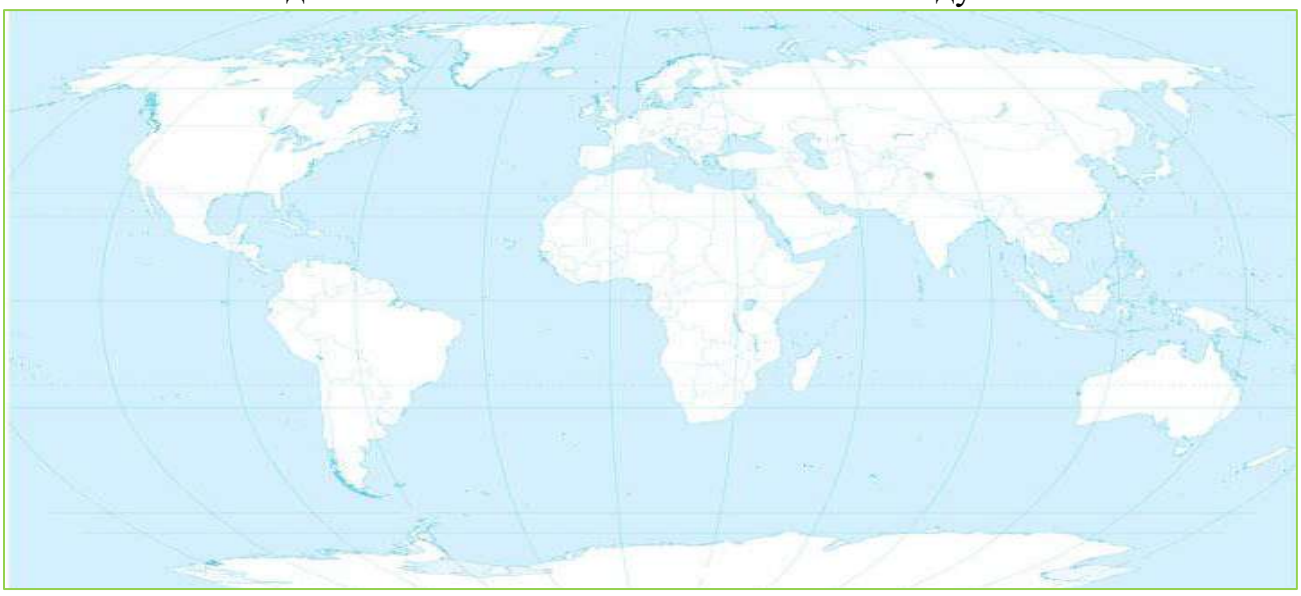
- Для екваторіального клімату характерно стабільно високі температури та кількості опадів впродовж року;
- Для субекваторіального клімату характерні так само високі стабільні температури протягом року, але виділяється сухий та вологий сезони (річний розподіл опадів нерівнозначний);

- Для тропічного клімату характерна тепла зима та жарке літо. Пустельний тип клімату має дуже низьку кількість опадів протягом року (до 150-200 мм на рік). Для морського типу клімату характерна більша кількість опадів (до 1000-1500 мм на рік).
- Субтропічний клімат має жарке літо та помірно теплу зиму (зазвичай +10…+15ºС). Річна кількість опадів різниться для різних типів клімату: для середземноморського – максимум опадів взимку, для морського – рівномірно протягом року, для мусонного – максимум влітку.
- Помірний клімат має тепле або жарке літо (+20…+35ºС) та прохолодну, холодну або дуже холодну зиму (від 0…+5ºС та нижче). Має декілька типів клімату: морський (близькість до океану, м'яка зима), помірно континентальний (достатня кількість опадів, помірні температури влітку та взимку), континентальний (більш сухе та тепле літо і холодніша зима), різко континентальний (мала кількість опадів, дуже холодна зима та коротке тепле літо).
- Субарктичний клімат має прохолодне літо (до +10ºС) та холодну або дуже холодну зиму. Виділяють морський та континентальний тип клімату.
- Арктичний клімат має коротке прохолодне літо та дуже холодну зиму. Опадів протягом року дуже мало (до 100 мм на рік).

Робота з контурною картою.

Познач типи клімату на контурній карті світу, що були визначені у попередньому завданні.

- Додатково познач межі поширення помірного помірно континентального клімату у Північній півкулі.
- Підпиши «полюси тепла» та «полюси холоду» на Землі.



💬 Рефлексія:
- 😊 Я вперше дізнався про…
- ▯ Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

🗂 Додаткова література та ресурси:
- Атлас світу 7 класу
- Підручник з географії 7 класу
Вебсайти: https://ua.izzi.digital/DOS/751080/1022477.html

НАВЧАЛЬНІ ЕКСКУРСІЇ

Проведення екскурсій має на меті вивчення взаємозв'язків між окремими компонентами довкілля (рельєфом, кліматом, водами, ґрунтами та біоресурсами) безпосередньо на місцевості

Завдання: зафіксуйте спостереження за поточною погодою (температура, вітер, хмарність). Заповніть таблицю під час екскурсії.

Дата: «__» _____ *202__* р.
Час спостереження: _____
Місце (локація): _____

Параметр	**Результат спостереження**	**Примітки (місцеві ознаки)**
Температура повітря	_____ °C	Відчувається як (холодно/тепло)
Хмарність	(ясно / мінлива / похмуро)	Тип хмар (пір'їсті, купчасті)
Опади / Явища	(дощ, роса, туман, сніг, немає)	Тривалість або інтенсивність
Вітер (напрямок)	(Пн, Пд, Зх, Сх, Пн-Зх тощо)	Сила (слабкий, помірний, пориви)
Стан ґрунту	(сухий, вологий, вкритий снігом)	Наявність калюж або криги

Стан водойми	(чиста, каламутна, лід, повінь)	Рівень води (високий/низький)
Рослинність	(бруньки, квіти, зелень, листопад)	Які саме рослини змінилися?
Тваринний світ	(комахи, спів птахів, гнізда)	Кого саме бачили/чули?

РОЗДІЛ ІІІ. ПРИРОДА МАТЕРИКІВ

ТЕМА 1. АФРИКА

Практична робота №6. Визначення географічних координат крайніх точок, протяжності материка з півночі на південь та із заходу на схід за градусною сіткою і масштабом.

Мета: навчитися визначати крайні точки материків, повторити способи вимірювання відстаней на картах, закріпити географічну номенклатуру Африки, розвиток картографічної компетентності.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: навчитися визначати крайні точки материків та їх координати; закріпити знання про вимірювання відстаней на карті; визначати та позначати географічні об’єкти Африки на картах; використовувати географічні карти для вирішення географічних завдань.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Позначати крайні точки материка	Розраховувати протяжності материків у градусах та кілометрах, позначати географічні об’єкти на карті	Створення візитівки одного з національних парків Африки

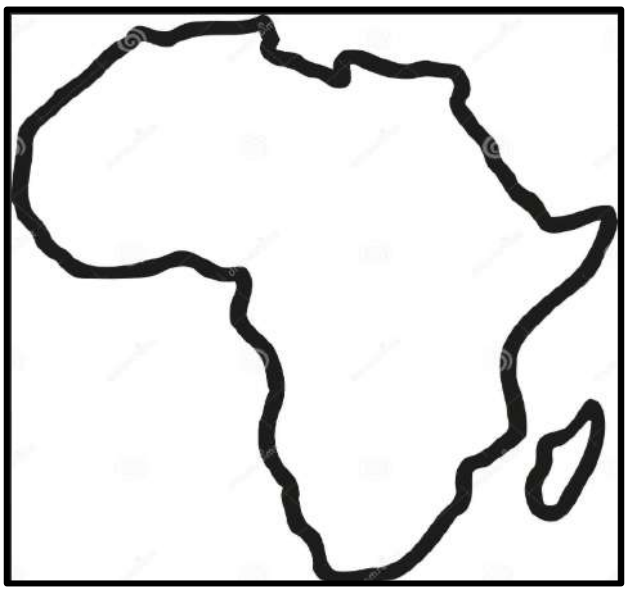
1. Заповни таблицю. За її даними познач на контурі Африки крайні точки.

Крайня точка	Географічний об’єкт	Широта	Довгота

північна			
південна			
західна			
східна			

Інструкція до завдання:

- за допомогою фізичної карти Африки знайди крайню північну (південну, західну, східну) точку материка;
- пам’ятай, що дані об’єкти повинні бути частиною материка (не відносяться до островів біля материка, не є частинами інших материків);
- за допомогою градусної сітки визнач географічну широту і довготу об’єкта (з точністю до цілого градуса);
- заповни отримані дані у таблицю та познач розташування крайніх точок на контурі материка.



2. За допомогою фізичної карти Африки дай відповіді на запитання.

- Як розташований материк по відношенню до екватора та нульового меридіана?
- Назви найвищу точку Африки.
- Які моря омивають Африку? Частинами яких океанів вони є?
- Опиши берегову лінію Африки (слабо/сильно розчленована, наявність великих мисів, близькість островів).
- Назви гори, що розташовані в Африці. За допомогою тектонічної карти Африки вкажи геологічну еру їх утворення.

Заповни таблицю про протяжність Африки із заходу на схід та з півночі на південь.

Протяжність	у градусах	у кілометрах	Місце для розрахунку
з півночі на південь по 20° сх. д.			
з півночі на південь по нульовому меридіану			
із заходу на схід по 10° пн. ш.			
із заходу на схід по 30° пд. ш.			

Інструкція

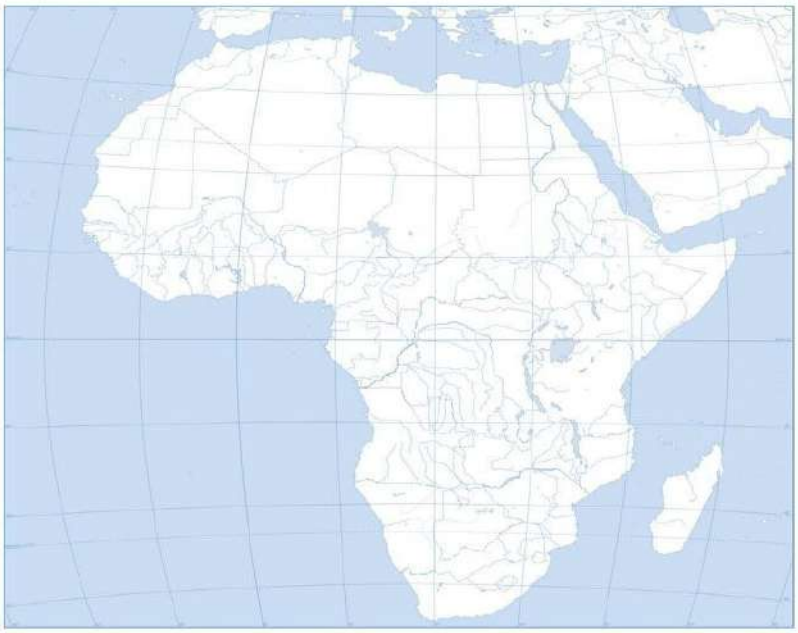
- знайди потрібну паралель/меридіан для розрахунку на фізичній карті Африки;
- познач точки вздовж цієї лінії початку та закінчення материка;
- проведи розрахунок протяжності материка у градусах. **Пам'ятай,** що при розташуванні суходолу у різних півкулях, отримані значення потрібно скласти, а при розташуванні в одній півкулі – відняти;
- проведи розрахунок протяжності материка у кілометрах. Для цього є два способи:
  1) знаючи протяжність 1° меридіана чи паралелі помножити отримане значення на нього;
  2) використати масштаб карти та за допомогою лінійки чи курвіметра виміряти відстань на карті і помножити на показник масштабу.
- заповни отримані дані у таблицю.

3. Створи візитівку одного з національних парків Африки.

- знайди на фізичній карті Африки один з національних парків;

- за допомогою додаткових джерел знайди інформацію про національний парк: країна/країни розташування, рослинність, цікаві факти;
- скомпонуй дану інформацію у вигляді візитівки.

моря: Середземне, Червоне;
затоки: Гвінейська, Аденська;
протоки: Мозамбіцька, Гібралтарська, Баб-ель-Мандебська;
острів Мадагаскар;
півострів Сомалі;
гори: Атлас, Драконові, Капські;
вулкан Кіліманджаро;
нагір'я Ефіопське;
плоскогір'я Східноафриканське;
річки: Ніл, Конго, Нігер, Замбезі, Оранжева;
озера: Вікторія, Танганьїка, Ньяса;
водоспад Вікторія;
пустелі: Сахара, Наміб, Калахарі



💬 Рефлексія:
- 😊 Я вперше дізнався про…
- ▯ Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…

- 💬 Я буду робити…

📚 Додаткова література та ресурси:
- Атлас світу 7 класу
- Підручник з географії 7 класу
Вебсайти:
1. https://www.africaguide.com/guide.htm
2. https://education.nationalgeographic.org/resource/continents-africa/

ТЕМА 2.
АВСТРАЛІЯ

Практична робота №7.
Порівняння тропічного пустельного і тропічного морського типів клімату за кліматограмами.

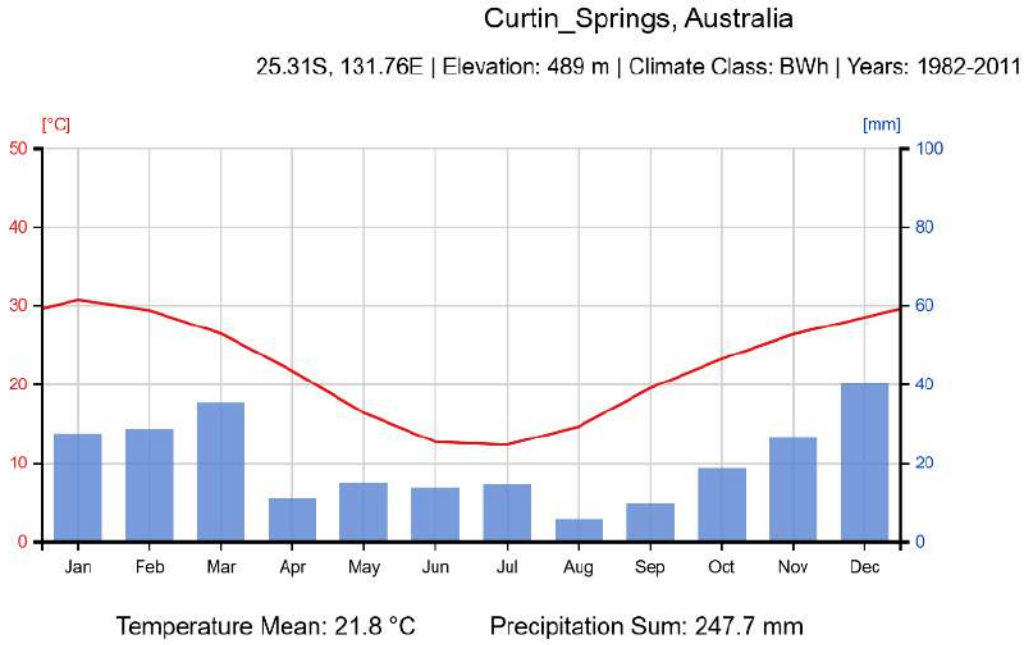
Мета: навчитися аналізувати та порівнювати кліматограми (на прикладі тропічного клімату), закріпити географічну номенклатуру Австралії, розвиток картографічної компетентності.

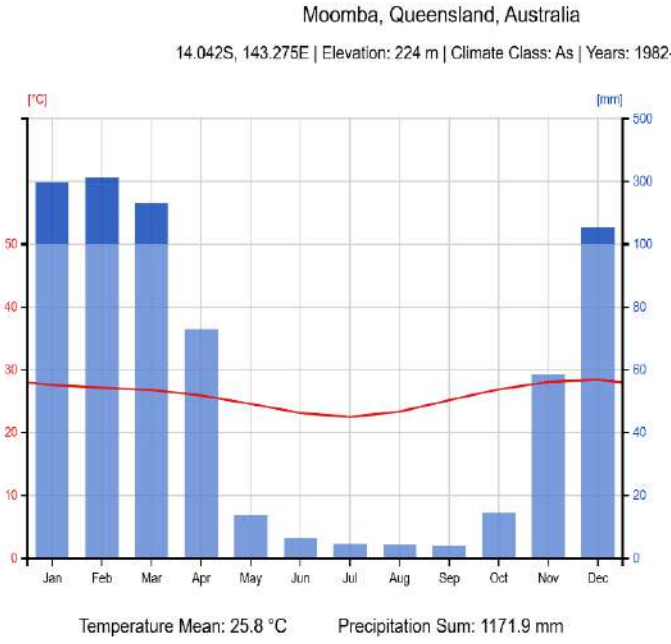
Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: навчитися аналізувати та порівнювати кліматограми; визначати та позначати географічні об'єкти Австралії на картах; використовувати географічні карти для вирішення географічних завдань.

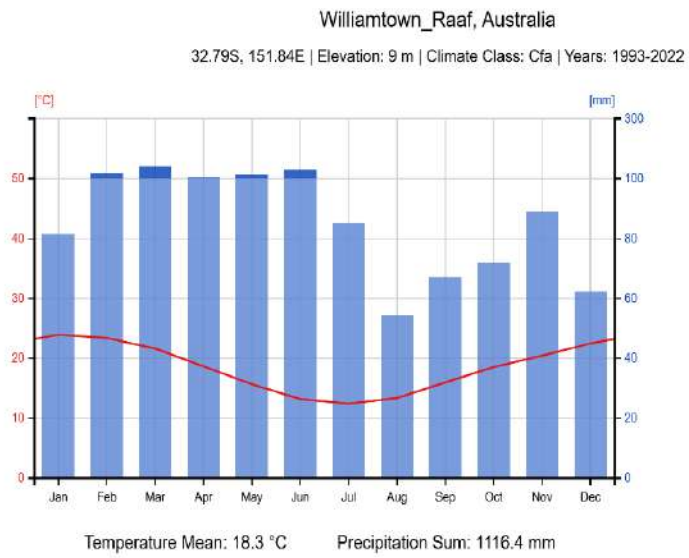
🔍 **Види діяльності:**

Для уважних	**Для вправних**	**Для кмітливих**
Проаналізувати відмінності у кліматограмах тропічного вологого та пустельного клімату	Позначати географічні об'єкти Австралії на карті	Створення інформаційного буклету для туристів

1. Розглянь три кліматограми. Дай відповіді на запитання.



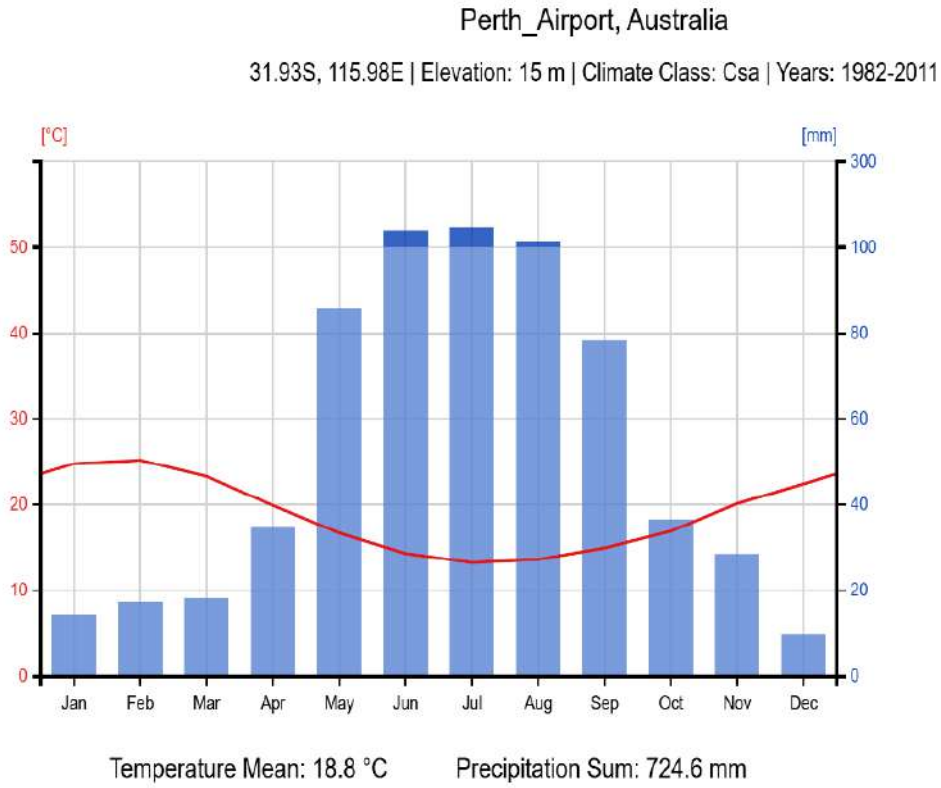


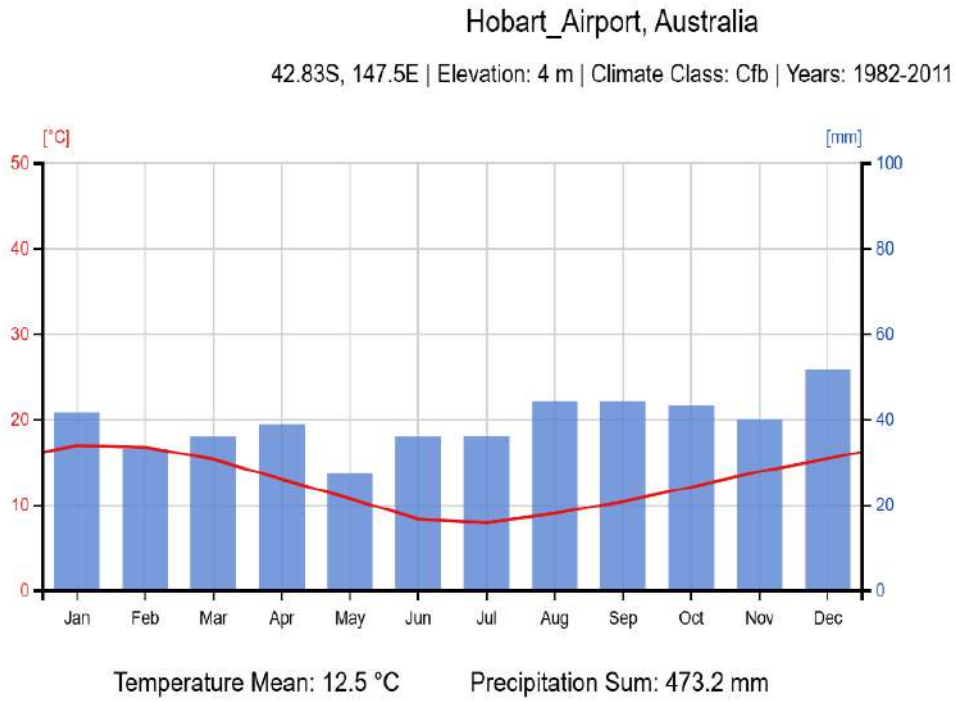


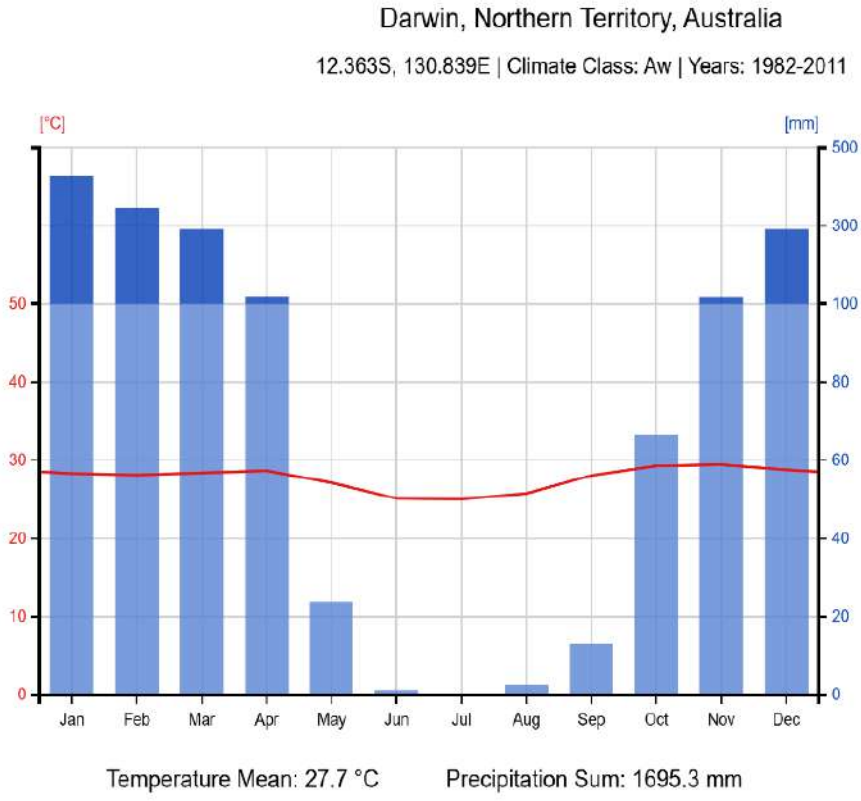
- Яка з трьох кліматограм не належить до тропічного клімату? Чому?
- Поясніть відмінності у розподіленні опадів на двох інших кліматограмах. На скільки відрізняється кількість опадів?
- Позначте на контурі Австралії райони з тропічним вологим та тропічним пустельним кліматом.



2. Розгляньте інші кліматограми, зроблені в Австралії. Позначте кліматичний пояс та область клімату.







3. Особливістю клімату в Австралії є зменшення концентрації озону в стратосфері та утворення «озонових дірок».

Завдання:

- знайди інформацію в додаткових джерелах щодо цього явища;
- на її основі зроби інформаційний плакат для туристів, що їхатимуть в Австралію щодо способів уникнення впливу ультрафіолетової радіації.

Робота з контурною картою.
Познач на контурній карті Австралії географічні об'єкти.

моря: Коралове, Тасманове;

затоки: Карпентарія, Велика Австралійська;

острови: Тасманія,

Великий Бар'єрний риф;

півострів Кейп-Йорк;

Західно-Австралійське *плоскогір'я;*

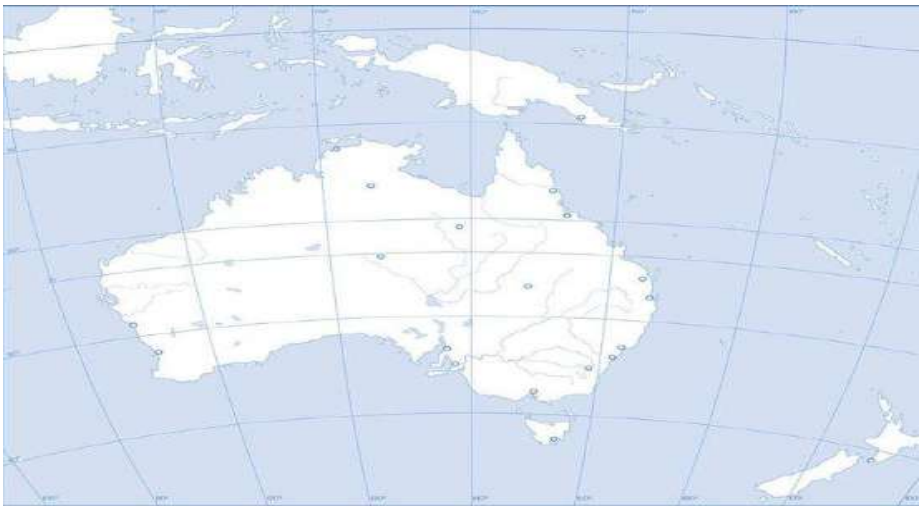
Центральну *низовину*;

гори: Великий Вододільний хребет (г. Косцюшко);

річки: Муррей, Дарлінг;

озеро Ейр;

пустелі: Велика Піщана, Велика пустеля



Пізнавальна інформація. Австралія - єдиний континент, який одночасно є країною! AU Це означає, що вся територія, яка включає материк, острів Тасманія та інші острови, управляється єдиним урядом. Це робить Австралію унікальною з географічної та політичної точки зору.

Рефлексія:
- Я вперше дізнався про…
- Я навчився…
- Я зацікавився…
- Я буду робити…

Додаткова література та ресурси:
- Атлас світу 7 класу
- Підручник з географії 7 класу

Вебсайти: https://climatecharts.net

ПРОЄКТ
Наші фотокореспонденти в Австралії

Завдання: створи фотоколаж «Природні об'єкти Світової спадщини ЮНЕСКО в Австралії».



Надайте рекомендації тим, хто планує відвідати Австралію.

_____

_____

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

ТЕМА 3.
ПІВДЕННА АМЕРИКА

Практична робота №8.
Встановлення послідовності формування материка Південна Америка за геологічними епохами.

Мета: навчитися аналізувати тектонічну карту для пояснення послідовності формування материка (на прикладі Південної Америки), закріпити географічну номенклатуру Південної Америки, розвиток картографічної компетентності.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: навчитися аналізувати тектонічну карту материка для встановлення його геологічної історії; визначати та позначати географічні об'єкти Південної Америки на картах; використовувати географічні карти для вирішення географічних завдань.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Проаналізувати тектонічну будову Південної Америки та вік її складових	Скласти геологічну історію материка Позначати географічні об'єкти Південної Америки на карті	Розробка маршруту подорожі унікальними природними об'єктами Південної Америки

1. За тектонічною та фізичною картою Південної Америки у своєму атласі знайди інформацію та доповни таблицю.

Назва тектонічної споруди	Геологічна ера та епоха формування	Відповідність у рельєфі
Ґвіанський щит		
		Андські гори
		Ла-Платська низовина

2. На геологічній осі часу познач послідовність формування географічних об'єктів. Скористайся тектонічною, фізичною картою Південної Америки, текстом та довідкою.

Формування Південної Америки – це захоплююча історія, що розтягнулася на мільярди років. Початок поклали древні платформи, що утворилися ще в докембрійський період. Ці стародавні блоки земної кори стали основою для майбутнього континенту. У палеозойську еру ці платформи почали з'єднуватися, утворюючи основу Південної Америки. У мезозойську еру відбувся розкол суперконтиненту Гондвана, і Південна Америка почала відокремлюватися від Африки та інших континентів. Цей розкол супроводжувався інтенсивною вулканічною активністю. В кайнозойську еру відбулося формування величезної гірської системи Анд в результаті зіткнення тектонічних плит. Одночасно відбувалося утворення великих рівнин, таких як Амазонська низовина, під впливом річкових процесів та ерозії. Сучасний рельєф Південної Америки є результатом тривалих геологічних процесів, що тривають і досі.

Довідка: Андські гори, Бразильське плоскогір'я, Ла-Платська низовина



3. За допомогою додаткових джерел інформації знайди інформацію про чотири унікальні природні об'єкти Південної Америки. Створи постер та познач на контурі материка маршрут подорожі.



Робота з контурною картою.
Познач на контурній карті Південної Америки географічні об'єкти.

Карибське *море;*

затоку Ла-Плата;

протоки: Магелланова, Дрейка;

острови: Вогняна Земля, Галапагоські;

рівнини: Амазонська, Орінокська, Ла-Платська

низовини, Бразильське,

Гвіанське *плоскогір'я;*

гори Анди (г. Аконкагуа);

вулкани: Чімборасо, Льюльяйльяко;

річки: Амазонка, Парана, Оріноко;

водоспади: Анхель, Ігуасу;

озера: Маракайбо, Тітікака;

Пізнавальна інформація. Амазонський дощовий ліс, найбільший тропічний ліс у світі, виробляє близько 20% кисню на планеті! Він також є домівкою для неймовірної кількості видів рослин і тварин, багато з яких ще не відкриті наукою. Це справжній скарб природи, який потребує нашої уваги та захисту.



💬 Рефлексія:
- 😊 Я вперше дізнався про…
- 📖 Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

📚 Додаткова література та ресурси:
- Атлас світу 7 класу
- Підручник з географії 7 класу

Вебсайти:
1. https://wordwall.net/uk-ua/community/південна-америка
2. https://learning.ua/tag/Південна+Америка

ТЕМА 5.

ПІВНІЧНА АМЕРИКА

Практична робота №9. Порівняння характеристики двох природних зон Північної Америки (за вибором)

Мета: навчитися аналізувати та порівнювати властивості природних зон (на прикладі Північної Америки), закріпити географічну номенклатуру Північної Америки, розвиток картографічної компетентності.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: навчитися складати характеристику та порівняння природних зон (на прикладі Північної Америки); визначати та позначати географічні об'єкти Північної Америки на картах; використовувати географічні карти для вирішення географічних завдань.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Скласти характеристику природної зони	Порівняти географічні умови двох природних зон.	Позначати географічні об'єкти Північної Америки на карті

1. Ознайомся із характеристикою природної зони. За допомогою фізичної та тематичних карт Північної Америки, а також додаткових джерел інформації склади характеристику для природної зони прерій (степів) цього материка.

- Географічне положення зони.
- Особливості рельєфу території.
- Кліматичні умови (температури найбільш теплого і холодного місяців, кількість і режим випадання опадів).
- Ґрунтовий покрив.
- Рослинність.
- Тваринний світ.
- Зміна природної зони людиною. Природоохоронні території.

2. Порівняй зону прерій (степів) з іншою природною зоною материка. Заповни таблицю

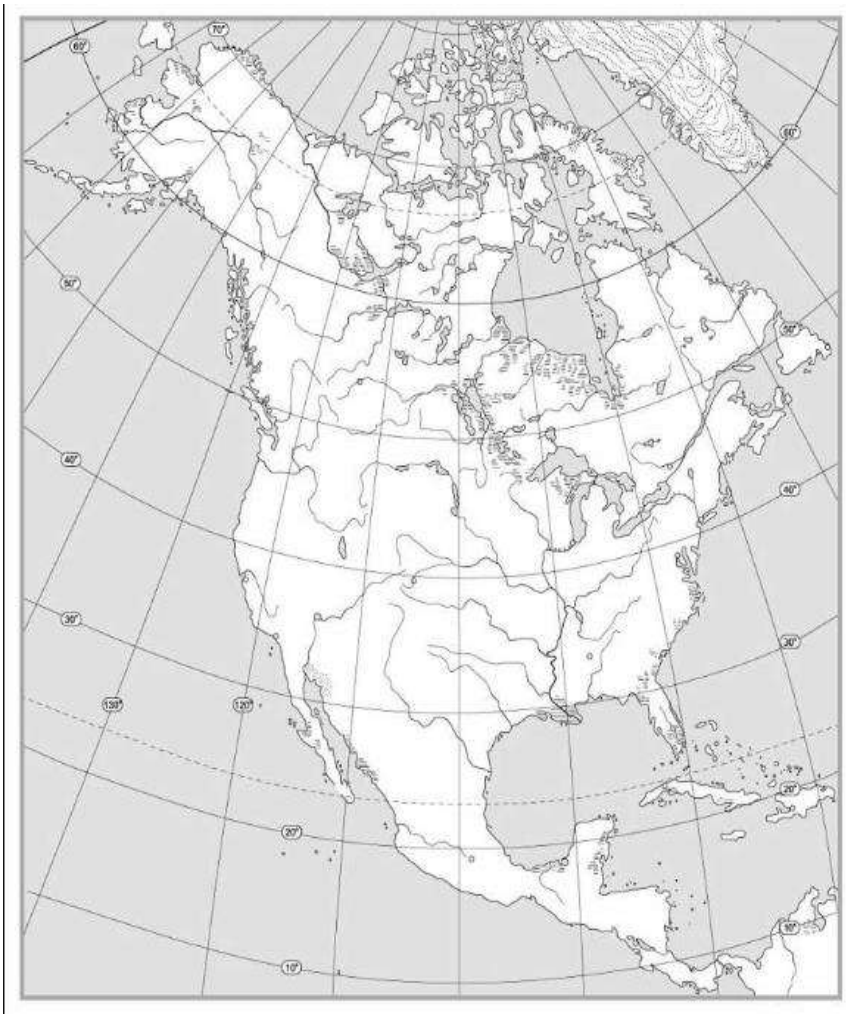
Характеристика	Спільні риси	Відмінні риси

Географічне положення		
Рельєф		
Кліматичні умови		
Ґрунтовий покрив		
Рослинність		
Тваринний світ		
Вплив людини		

3. Яка з характеристик, на твою думку, є ключовою для виокремлення природної зони? Підбери 1-2 аргументи на користь своєї думки.

Робота з контурною картою.
Познач на контурній карті Північної Америки географічні об'єкти.

затоки: Гудзонова, Мексиканська, Каліфорнійська, Аляска;
острови: Гренландія, Ньюфаундленд, Великі Антильські (Куба, Гаїті, Ямайка), Малі Антильські, Канадський Арктичний архіпелаг;
півострови: Лабрадор, Флорида, Каліфорнія, Аляска, Юкатан;
рівнини: Центральні, Великі, Лаврентійська *височина,* Примексиканська *низовина;*
гори: Кордильєри (г. Деналі), Скелясті, Аппалачі;
річки: Міссісіпі, Маккензі, Юкон, Колорадо;
водоспад Ніагарський;
озера: Великі, Велике Солоне.



💡 **Пізнавальна інформація.** У національному парку Єллоустоун, США, знаходиться найбільша концентрація гейзерів у світі! Тут можна побачити понад 500 гейзерів, які вивергають гарячу воду та пару на різну висоту. Найвідомішим з них є гейзер Old Faithful, який вивергається приблизно кожні 90 хвилин. Це унікальне геологічне явище, яке приваблює мільйони туристів щороку.

💬 Рефлексія:
- 😊 Я вперше дізнався про…
- ▯ Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

🗄 Додаткова література та ресурси:
- Атлас світу 7 класу
- Підручник з географії 7 класу

Вебсайти:
1. https://www.geoguessr.com/l/nam

ТЕМА 6. ЄВРАЗІЯ

Практична робота №10. Доведення зростання континентальності клімату із заходу на схід у помірному поясі на основі аналізу кліматограм.

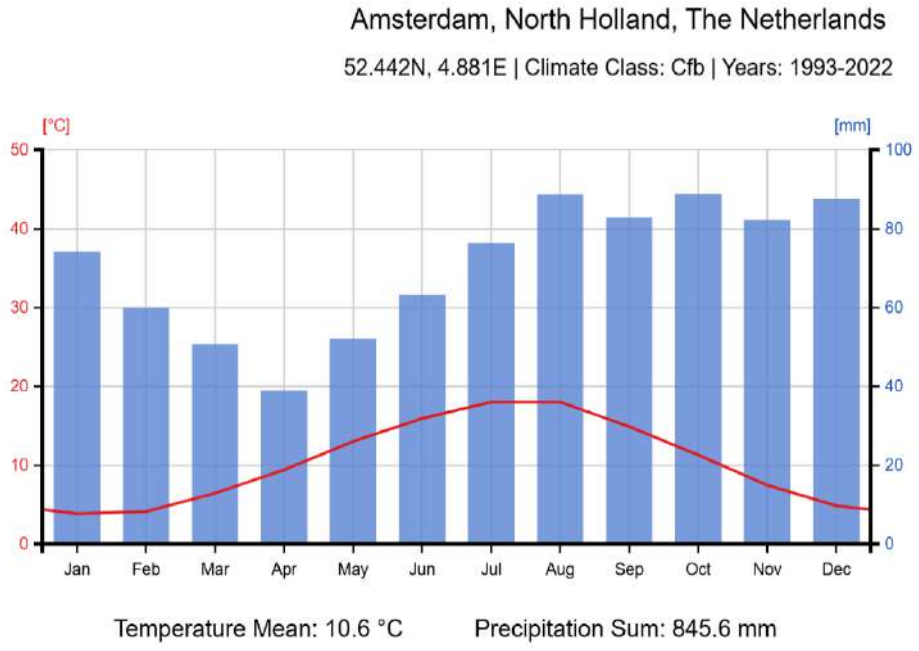
Мета: проаналізувати кліматограми різних населених пунктів, розташованих у помірному поясі Євразії для виявлення континентальності клімату, закріпити географічну номенклатуру Євразії, розвиток картографічної компетентності.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: порівнювати кліматограми на предмет континентальності клімату; визначати та позначати географічні об'єкти Євразії на картах; використовувати географічні карти для вирішення географічних завдань.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Проаналізувати кліматограму	Позначати географічні об'єкти Євразії на карті	Визначити ознаки континентальності клімату у помірному поясі Євразії

1. Розглянь кліматограму населеного пункту на західному узбережжі Євразії. Заповни таблицю.

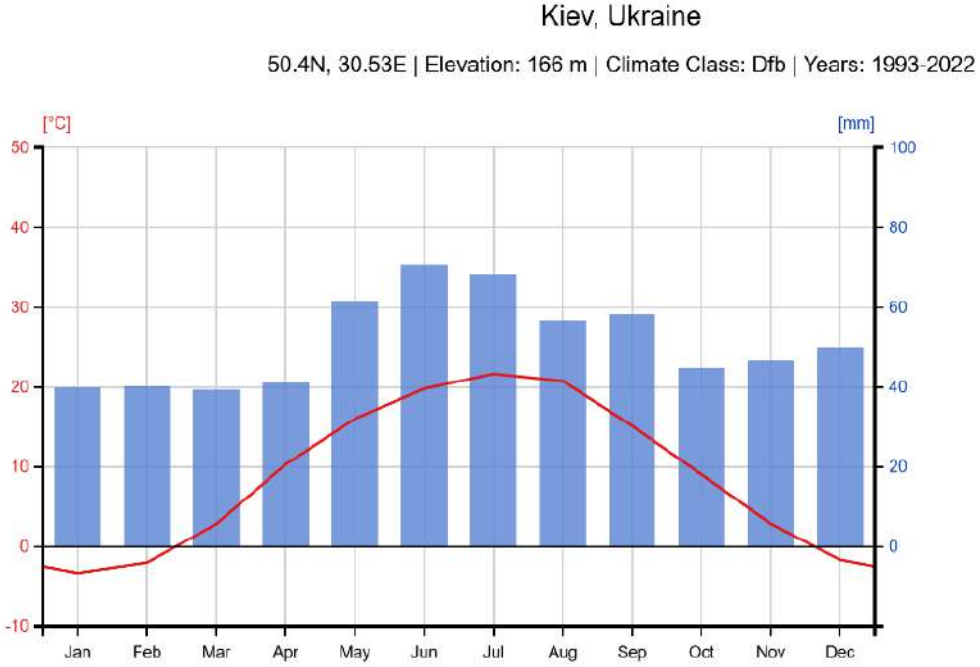


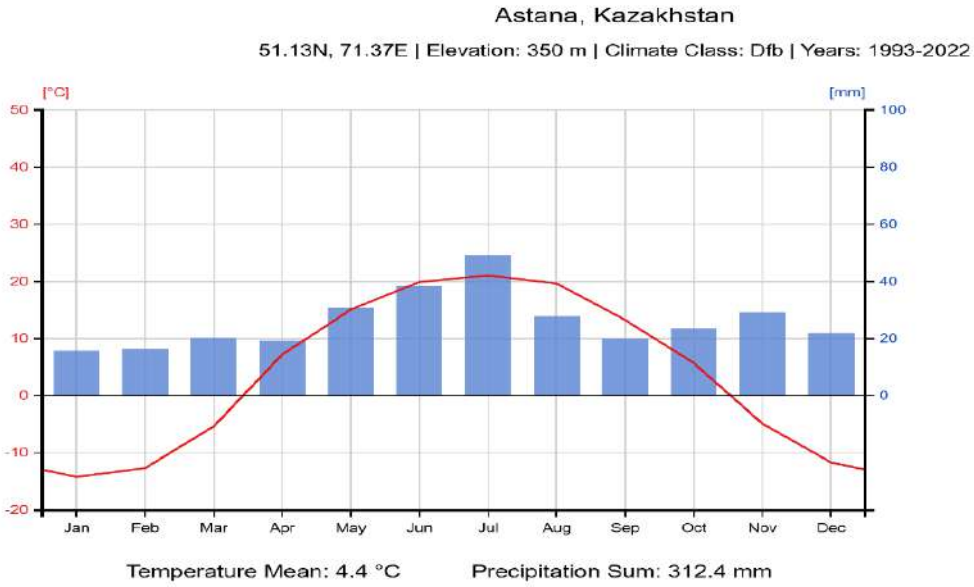
Month	Temp	Precip
Jan	3.9	74.2
Feb	4.1	59.9
Mar	6.5	50.7
Apr	9.4	39.0
May	13.0	52.1
Jun	15.9	63.1
Jul	18.0	76.4
Aug	18.0	88.6
Sep	14.9	82.9
Oct	11.3	88.8
Nov	7.5	82.2
Dec	4.9	87.6

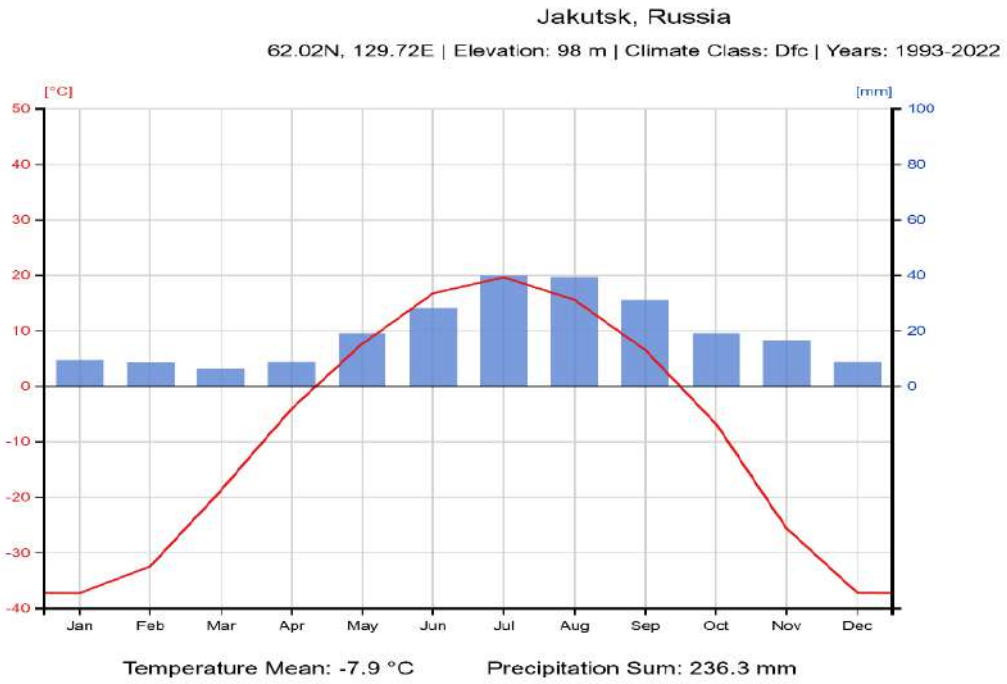
Назва населеного пункту	
Максимальна температура, місяць	

Мінімальна температура, місяць	
Річна амплітуда коливань температури	
Річна кількість опадів	

2. Проаналізуй ще декілька кліматограм, населені пункти яких розміщені у помірному поясі. Визнач дві ознаки (одна пов'язана з температурою, інша – з кількістю опадів), що показуватиме зростання континентальності клімату.







3. Знайди додаткову інформацію та склади характеристики областей помірного клімату Євразії (максимальна/мінімальна температури, річна кількість опадів, їх розподіл протягом року)

Область помірного клімату	**Характеристика**
морський	
Помірно континентальний	
Континентальний	
Різко континентальний	
Мусонний	

Робота з контурною картою.

Познач на контурній карті Європи та Азії географічні об'єкти.

Європа

Моря: Північне, Середземне, Чорне, Азовське

Затоки: Біскайська

Протоки: Босфор, Ла-Манш

Острови: Велика Британія, Ірландія

Півострови: Балканський, Апеннінський, Піренейський, Скандинавський, Мала Азія

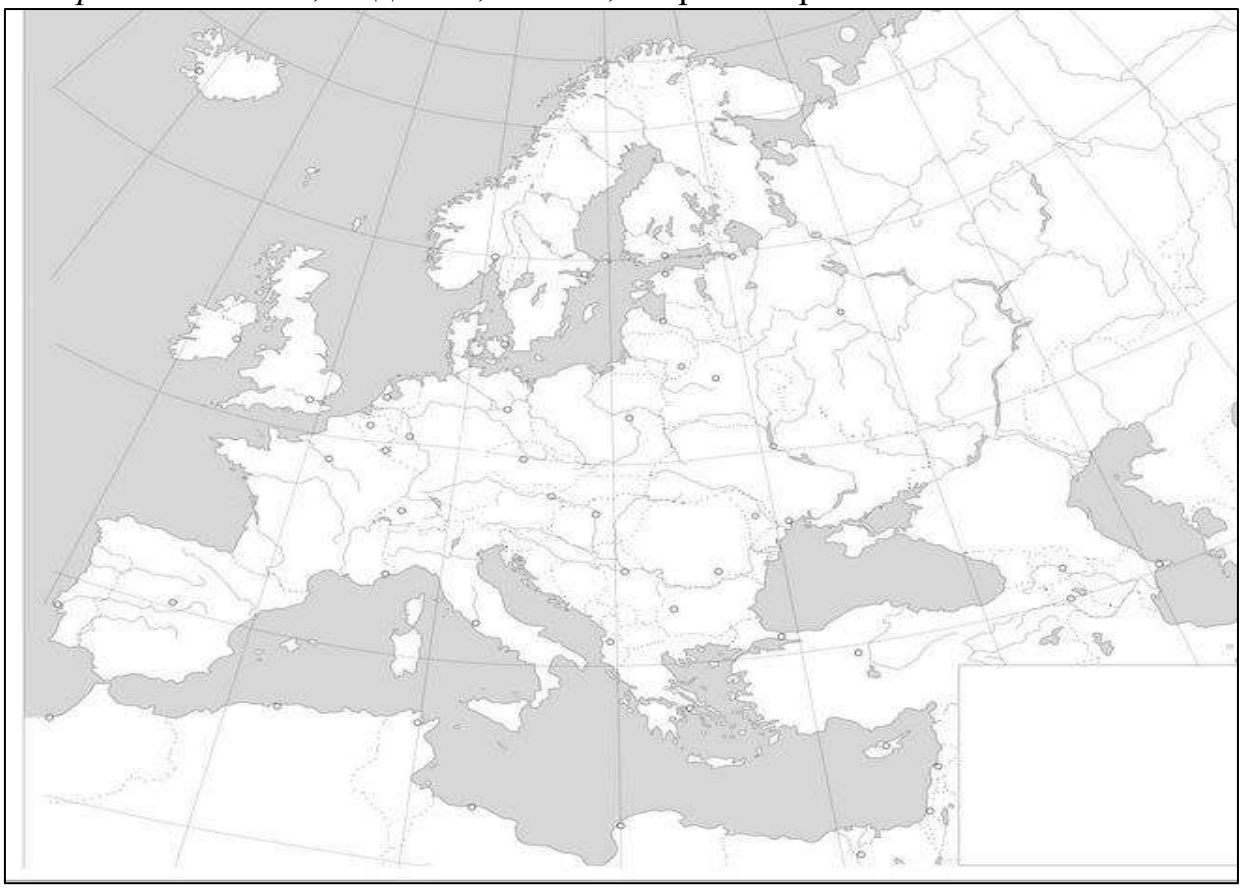
Рівнини: Східноєвропейська
Низовини: Середньодунайська
Гори: Піренеї, Альпи, Апенніни, Карпати, Скандинавські
Вулкани: Гекла, Везувій
Річки: Рейн, Дунай, Дніпро, Волга
Озера: Женевське



Азія

Моря: Баренцеве, Східносибірське, Жовте, Берингове, Південнокитайське, Аравійське
Затоки: Бенгальська, Перська
Острови: Нова Земля, Сахалін, Японські, Великі Зондські, Філіппінські, Шрі-Ланка, Тайвань
Півострови: Таймир, Чукотський, Камчатка, Корея, Індокитай, Малакка, Індостан, Аравійський
Рівнини: Західносибірська, Велика Китайська
Низовини: Прикаспійська, Індо-Гангська, Месопотамська
Плоскогір'я: Декан, Середньосибірське
Казахський *дрібносопковик*
Гори: Уральські, Кавказ, Тянь-Шань, Гімалаї
Нагір'я: Тибет, Іранське
Вулкани: Ключевська Сопка, Фудзіяма

Пустелі: Каракуми, Гобі, Руб-ель-Халі
Річки: Волга, Об, Єнісей, Лєна, Амур, Хуанхе, Янцзи, Меконг, Ганг, Інд, Євфрат, Тигр
Озера: Каспійське, Ладозьке, Байкал, Мертве море



💬 Рефлексія:
- 😊 Я вперше дізнався про…
- 📖 Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

📚 Додаткова література та ресурси:
- Атлас світу 7 класу
- Підручник з географії 7 класу

Вебсайти:
1. https://www.geoguessr.com/vgp/3453
2. https://www.jetpunk.com/user-quizzes/176412/eurasia-map-quiz

РОЗДІЛ IV. ПРИРОДА ОКЕАНІВ

ТЕМА 2.
ТИХИЙ ОКЕАН, АТЛАНТИЧНИЙ ОКЕАН, ІНДІЙСЬКИЙ ОКЕАН

Практична робота №11. Порівняння географічного положення і природи Тихого, Атлантичного та Індійського океанів.

Мета: проаналізувати географічне положення та природу Тихого, Атлантичного та Індійського океанів, нанести основні течії, розвиток картографічної компетентності.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: складати характеристику географічного положення та описувати природу океанів; визначати та позначати течії у Світовому океані; використовувати географічні карти для вирішення географічних завдань.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Визначати та аналізувати географічне положення океанів	Описувати та порівнювати природу океанів Знаходити та позначати течії Світового океану на карті	Складання круїзної подорожі навколо світу

1. Використовуючи карти атласу, заповни таблицю інформацією про географічне положення Тихого, Атлантичного та Індійського океанів.

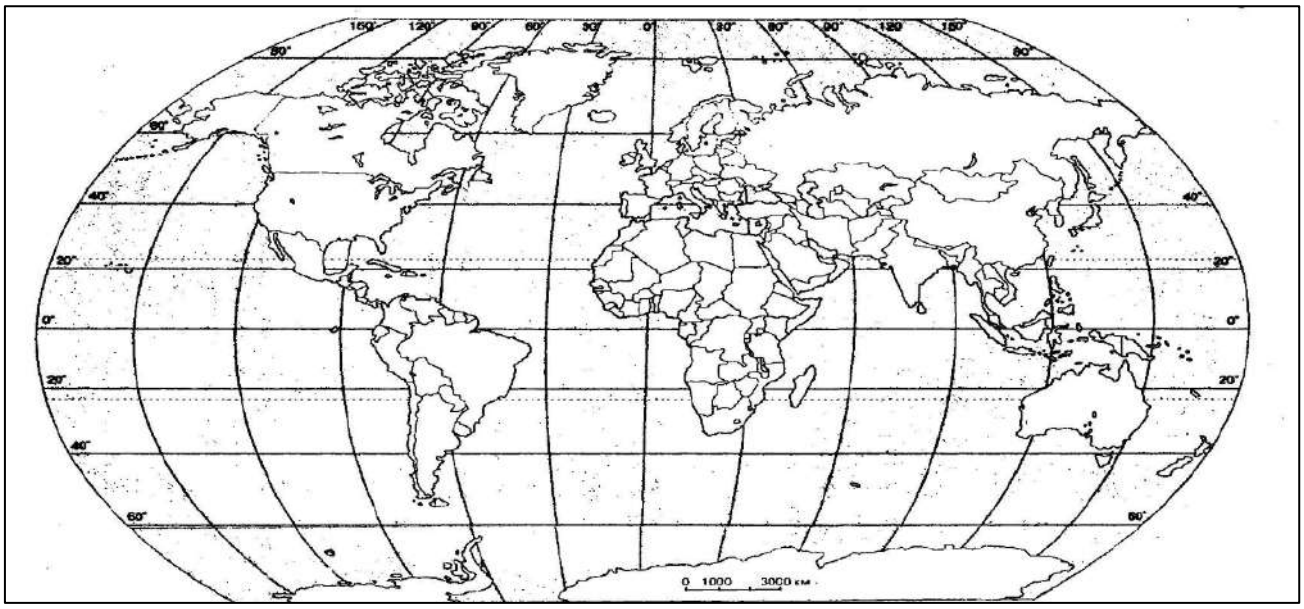
Характеристика	Тихий океан	Атлантичний океан	Індійський океан
Межі океану			
Положення щодо екватору			
Найбільша протяжність з півночі на південь			
Найбільші моря та затоки			

Материки, що омиває океан			
Шляхи сполучення з іншими океанами			

2. Знайди інформацію у додаткових джерелах про природу океанів. Заповни таблицю.

Характеристика	**Тихий океан**	**Атлантичний океан**	**Індійський океан**
Середня температура води, ^oC			
Максимальна глибина, м			
Середня солоність, ‰			
Спільні характеристики географічного положення			
Спільні характеристики природи океанів (рослинність, тваринний світ)			
Ендемічні види рослин і тварин			
Спільні екологічні проблеми			

3. За фізичною картою світу сплануй маршрут навколосвітньої подорожі. Які географічні об’єкти будуть вздовж маршруту. Познач маршрут та зупинки на контурній карті. Розрахуй приблизну кількість днів, що займе подорож, якщо корабель рухатиметься зі швидкістю 120 км/год, а на огляд зазначених місць буде відведено по 1 добі.

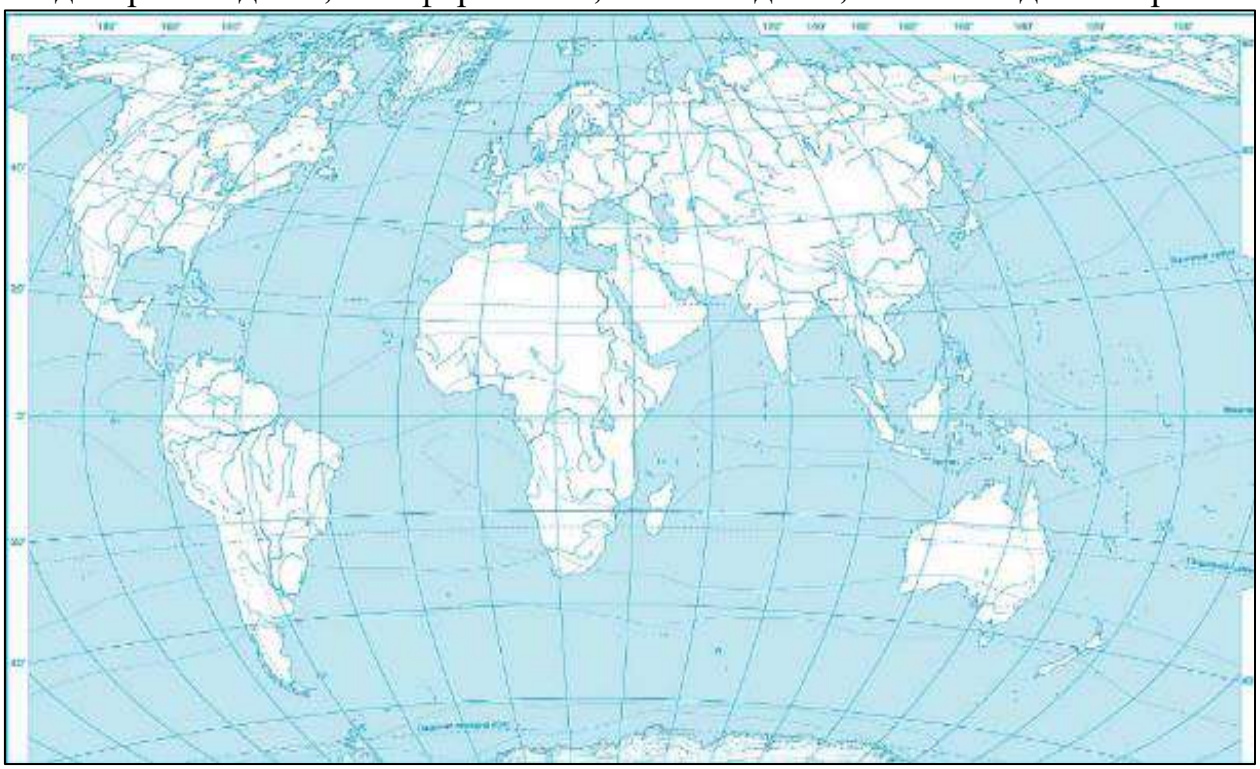


🗺 **Робота з контурною картою.**

Познач на контурній карті Світового океану географічні об’єкти.

Теплі течії: Гольфстрим, Куросіо, Бразильська, Мозамбіцька, Мусонна, Північнотихоокеанська, Північноатлантична, Західногренландська, Північна пасатна, Південна пасатна, Східноавстралійська, Міжпасатна протитечія

Холодні течії: Канарська, Бенгельська, Перуанська, Сомалійська, Східногренландська, Каліфорнійська, Фолклендська, Течія Західних вітрів.



💬 Рефлексія:

- 😊 Я вперше дізнався про…
- □ Я навчився…

- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

📚 Додаткова література та ресурси:
- Атлас світу 7 класу
- Підручник з географії 7 класу
Вебсайти: https://wordwall.net/uk-ua/community/течії-світового-океану

Узагальнення
Природні чинники у формуванні людської цивілізації. Культурні цивілізації. Етноси

Робота в групах:

Кожна група обирає (за допомогою вчителя) материк. Користуючись відповідними джерелами інформації (підручник, атлас, мобільні застосунки, Інтернет) відберіть інформацію про обрану територію: географічне положення, клімат, природні умови, тваринний та рослинний світ, культурні особливості, економіка та історія.

Завдання: на підставі проведеного дослідження випустіть список базових вимірів, які, на вашу думку, роблять цей материк ідеальним.

Надайте опис ідеального материка.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Проілюструйте ідею ідеального материка або створить макет.

Презентація ідеального материка:

Підготуйте запитання доповідачу, який презентує інший материк.

1._____
2.
3.

ГЕОГРАФІЯ
8 Клас
РОЗДІЛ І.
КАРТОГРАФІЧНИЙ ОБРАЗ УКРАЇНИ

ТЕМИ
«УКРАЇНА НА КАРТАХ, СВІТУ, ЄВРОПИ», «ГЕОГРАФІЧНІ КАРТИ УКРАЇНИ», «ТОПОГРАФІЧНІ КАРТИ»

Практична робота №1.
Визначення географічних і прямокутних координат, азимутів, відстаней

Мета: навчитися читати легенду топографічної карти із застосуванням умовних позначень різними способами в різних ситуаціях; удосконалити вміння вимірювати відстані на карті; сформувати знання про особливості географічного положення України.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: орієнтуватися за картою та без карти, вдень і вночі; вибирати і призначати орієнтири; визначати азимути (напрями) та відстані на місцевості і за картою; вимірювати відстані та площі; визначати географічні та прямокутні координати об'єктів; визначати за картою стрімкість схилів, висоти точок та взаємо відповідність між ними.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Ознайомлення з виглядом умовних знаків топографічних карт	Виміряємо відстані за картою, визначаємо площі, географічні і прямокутні координати, кути орієнтування лінії на місцевості (карті)	Пояснення набуття навичок роботи з топографічною картою, має важливе значення для економіки нашої держави та має важливий науково-практичний характер

1. Нанеси на контурну карту крайні точки і географічний центр України та виміряй відстані між ними:

а) північною і південною;

б) західною і східною;

в) між географічним центром України та їх крайніми точками.

2. За атласом визнач відстані у кілометрах по меридіану від най південнішої точки України до екватора і від крайньої північної точки до Північного полюса, а також зробити подібні розрахунки для своєї місцевості.

Таблиця. *Довжина дуги 1° паралелі і меридіану на різних широтах*

Широта, град.	**Довжина 1° дуги паралелі, км**	**Широта, град.**	**Довжина 1° дуги меридіану, км**
34	110,9	35	91,2
40	111,0	40	85,3
45	111,1	45	78,8
50	111,2	50	71,6
55	111,3	55	63,9
61	111,4	60	55,8

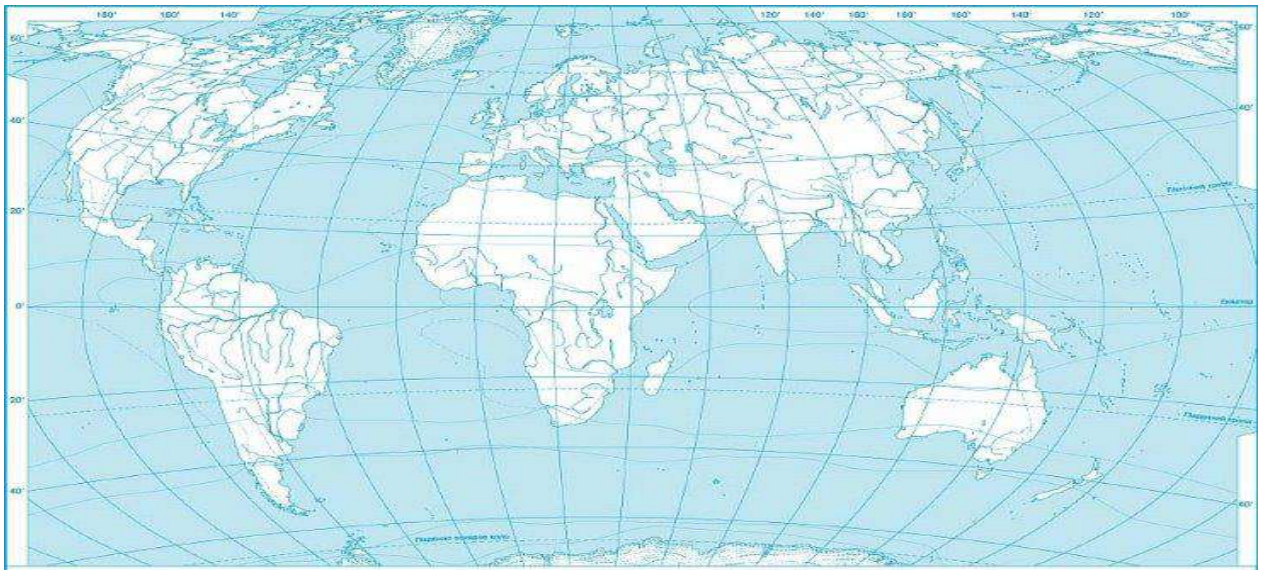
3. Творче завдання. Визнач, яку відстань пролетить літак, який здійснює кругосвітню подорож:

а) по екватору;

б) по 40-ій паралелі;

в) по Північному тропіку.

Порівняй, за книгою «**Навколосвітня подорож вітрильником наодинці»** Джошуа Слокама, в якій міститься опис навколосвітньої подорожі, що йому вдалося здійснити на шлюпі Спрей. Слокам є першою людиною в історії, якій вдалося обійти навколо світу наодинці. Відтвори на контурній карті мандрівку Слокама.



Напиши коротке пояснення до особливостей подорожей навколо світу:
Як здійснювалася перша навколосвітня подорож?

Чи були приклади літературних подорожей навколо світу?

Особливості навколосвітніх морських круїзів?

Чи існують подорожі навколо світу на поїзді, яхті, плоту?

---

5. Надай рекомендації тому, хто забажає подорожувати державним кордоном України.

1. _____

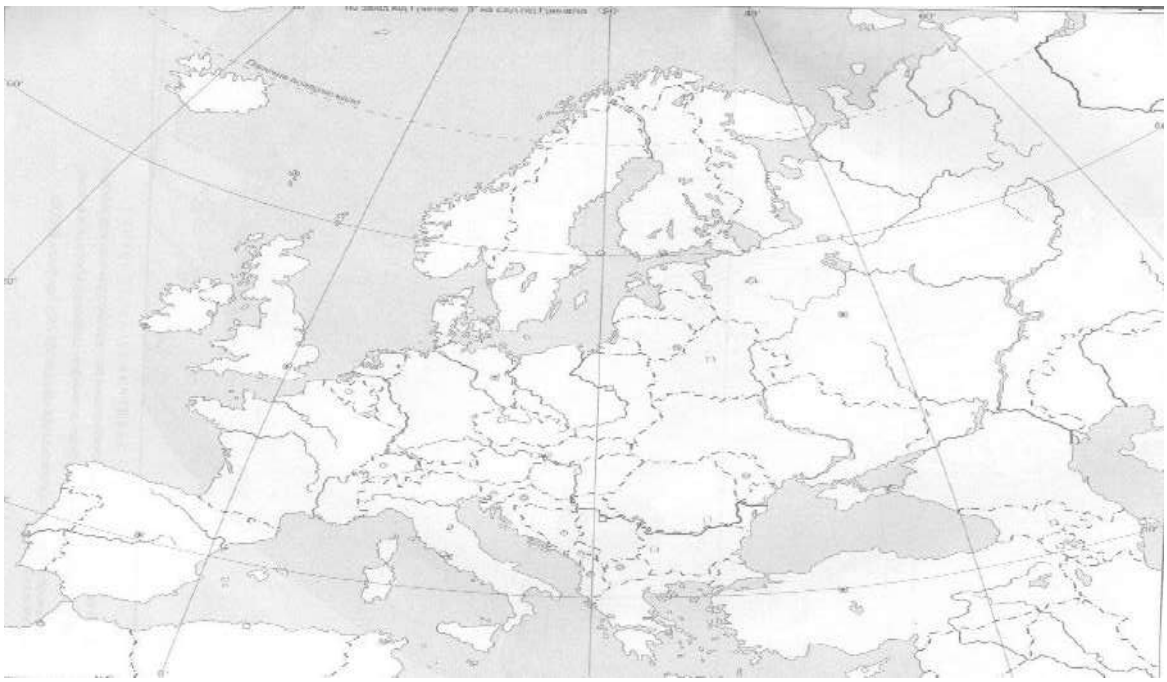
2. _____

3. _____

Пізнавальна інформація. Подорож державним кордоном України має певні обмеження, особливо для чоловіків призовного віку, через воєнний стан. При собі необхідно мати: дійсний паспорт або проїзний документ, підтвердження мети поїздки (наприклад, бронювання готелю, квитки на транспорт), докази фінансової спроможності.

Знайди інші цікаві факти про те, як іноземці мандрують Україною.

Робота з контурною картою.



Познач на карті:

1. Кордони України та проаналізуйте, у якій частині Європи розташована Україна (в центрі, на сході, на заході, на півдні).
2. Держави, під владою яких були землі України в минулому.
3. Кордони сусідніх держав та підпишіть їхні столиці.

Підсумкове завдання

– Поясни, для чого використовують географічні координати?
– З'ясуй, для чого потрібно знати прямокутні координати місцевості?
– Визнач, де використовуються азимути, відстані у побутовому житті?

💬 **Рефлексія:**

- 😊 Я вперше дізнався про…
- ▯ Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

📚 **Додаткова література та ресурси:**

Підручник з географії 8 класу
Атлас Україна 8 класу
Контурна карта Україна 8 класу
Вебканали:
https://www.youtube.com/watch?v=TpGoTmmkP5M
https://www.youtube.com/watch?v=L3utR_tMFec
https://www.youtube.com/watch?v=lsJby-bjo_g
http://avtura.com.ua/book/189/

Практична робота №2.
Порівняльна оцінка географічного положення України з країнами світу

Мета: у ході дослідження, яке направлене на аналіз географічної карти здійснити порівняння, оцінку та узагальнення знань за темою «Географічне положення України.

Очікувані результати: після вивчення теми ти зможеш: порівняти фізико-географічне, економіко-географічне та політико-географічне положення України з іншими країнами світу; пояснити поняття «географічне положення», «територія», «геополітика»; проаналізувати карти і статистику, оцінювати особливості географічного положення вибраних країн світу; навести приклади впливу місцерозташування країни по відношенню до природних, економічних та/або геополітичних об'єктів, що досліджуються.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Вивчення географічної номенклатури	Аналіз та оцінювання особливостей географічного положення країн (-и)	Пояснення наслідків вигідного/невигідного географічного положення на розвиток

Заповни таблицю

За допомогою географічних карт Атласу Україна 8 клас «Порівняльна оцінка географічного положення України з країнами світу» узагальни, що спільного/відмінного є між країнами у короткому висновку.

Таблиця. *Порівняльна оцінка географічного положення України з країнами світу*

Географічне положення	Німеччини	України	Монголії
А. Фізико-географічне положення			
Б. Економіко-географічне положення			

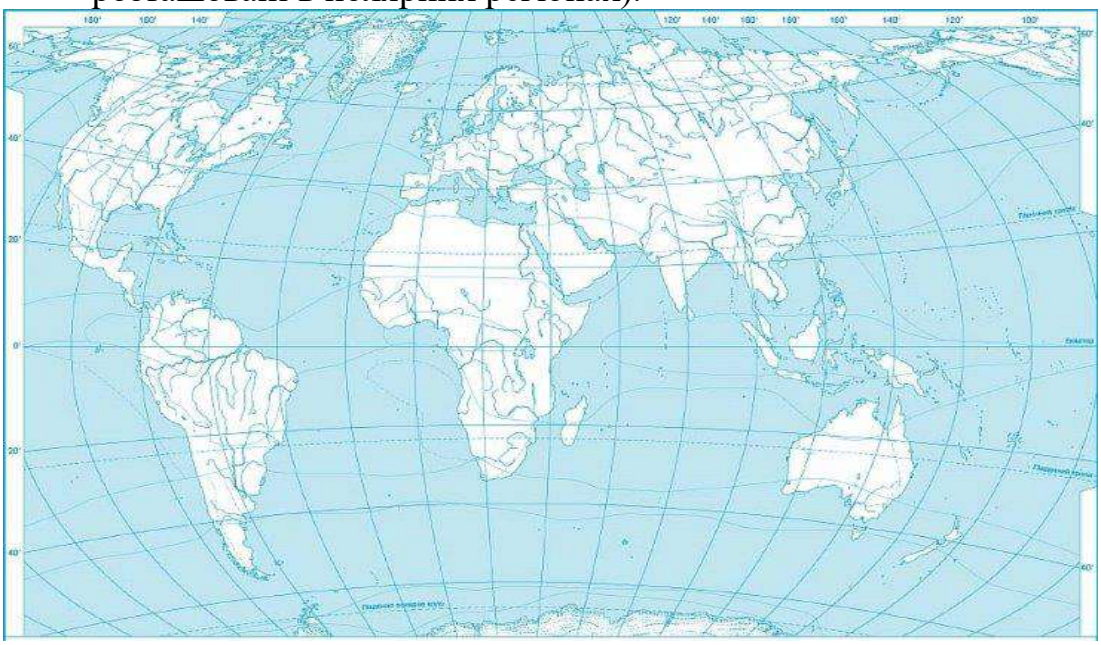
Зроби висновки:

Проаналізуй та порівняй отримані відомості між Україною й іншими країнами, напиши висновки:

- Як впливає місцерозташування країни на взаємодію з навколишнім світом?
- Як географічне положення впливає на формування економічних, політичних та культурних зв'язків між різними регіонами та країнами?

Використовуючи дані таблиці та географічних карт атласу познач на контурній карті країни та їх столиці:

- континентальні країни (це країни, які не межують з океанами або морями);
- приморські країни (це країни, які мають вихід до моря або океану);
- острівні країни (це країни, які повністю або частково складаються з островів);
- поляризовані країни (у ці країни входить група країн, які розташовані в полярних регіонах).



Знайди інші країни світу, які можуть бути класифіковані за іншими критеріями (*наприклад, за суб'єктами федерації, регіонами, географічними зонами та кліматичними зонами*).

Знайди і напиши:

- країну, яка поділяються на суб'єкти, які можуть бути штатами, землями, республіками тощо;
- країни, які часто діляться на регіони на основі географічних, економічних, культурних чи історичних факторів;
- країни, які можна класифікувати за їх положенням щодо тропіків, помірних широт, полярних широт.

Використовуючи онлайн-сервіс Thetruesize порівняйте реальні розміри країн:

*https://thetruesize.com/#?borders=1~!MTcwNjcwODg.MTk1NTM1Mw*MzYwMDAwMDA(MA~!CONTIGUOUS_US*MTAwMjQwNzU.MjUwMjM1MTc(MTc1)MA~!IN*NTI2NDA1MQ.Nzg2MzQyMQ)MQ~!CN*OTkyMTY5Nw.NzMxNDcwNQ(MjI1)Mg*

Подивись відео «Справжні розміри країн вас здивують»:

https://www.youtube.com/watch?v=DH-UQwPMDfs

- За якого картографічного способу масштаб карти збільшується від екватора до полюсів?
- Що ми побачимо, якщо зіставити реальні розміри різних країн?

Познач на контурній карті:

Регіони та їх адміністративні центри:

- На гербі якого зображено срібний грифон, що тримає в лапі розкриту раковину з блакитною (лазуровою) перлиною.
- У центрі прапора відтворено емблеми Східного Поділля – золоте сонце та срібний хрест Брацлавщини.
- Верхнє поле прапора символізує схід України, нижнє – вугілля, землю, нічне Азовське море з золотими (жовтими) відблисками.
- На гербі у другому срібному полі стоїть червоний ведмідь.
- На верхньому полі щита герба розміщується зображення святого Юрія (Георгія) Змієборця на білому коні в золотому обладунку та шоломі, пурпуровому плащі зі списом у руках та німбом навколо голови.

Робота з контурною картою.



Пізнавальна інформація. Найвіддаленішою географічною точкою території України є острів Зміїний, або Фідонісі, який знаходиться у північно-західній частині Чорного моря, за 37 км від Кілійського гирла Дунаю. Його площа – 1,5 кв. км; належить до Одеської області.
Самостійно *знайди цікавий факт про острів Зміїний.*

Рефлексія:
- Я вперше дізнався про…..
- Тепер Я розумію, що
- Я зацікавився…
- Я буду робити…

Додаткова література та ресурси:
Атлас України 8 кл.
- Підручник з географії 8 класу
Вебсайти:
https://esu.com.ua/article-29104
https://www.youtube.com/watch?v=GIQ31sNv_Tg
https://www.youtube.com/watch?v=ipX3qwEmWgo

РОЗДІЛ ІІ. ПРИРОДА УКРАЇНИ

ТЕМА 1.
РЕЛЬЄФ, ТЕКТОНІЧНА ТА ГЕОЛОГІЧНА БУДОВА, МІНЕРАЛЬНІ РЕСУРСИ

Практична робота №3.
Екологічний моніторинг

Мета: ознайомити здобувачів освіти із географічними поняттями і термінами «моніторинг екологічний», «якість повітря» та навчаємо використовувати мобільні додатки з екологічного моніторингу атмосферного повітря з прив’язкою до свого населеного пункту проживання.

Очікувані результати: після виконання цієї роботи ти зможеш: з’ясовувати якість повітря, вплив господарської діяльності людини на його фізико-хімічний склад; збагнете як здійснюється екологічний моніторинг якості повітря, навчитесь використовувати онлайн-сервіси погоди; висвітлювати факти за картами «Агрокліматичне районування України», «Ґрунти України», «Клімат України».

🔍 **Види діяльності:**

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Знаходити місце розташування найближчої станції моніторингу якості повітря на карті	Користуються мобільними додатками з екологічного моніторингу атмосферного повітря	Веде спостереження за рівнем атмосферного забруднення своєї місцевості і пропонує ідеї упровадження екологічних ініціатив

1. **Ознайомся з досвідом участі громадян у моніторингу якості повітря об'єднаної територіальної громади.**

Перегляньте відео сюжет «Громадянам про моніторинг якості повітря» ГС «Досить труїти Кривий Ріг!» (https://www.youtube.com/watch?v=Ll2ri-3nebw&t=3s).
Обговоріть у групах актуальні питання досліджуваної проблематики.

2. **Опрацюй доступні літературні джерела (словники, довідники).**

В робочому зошиті запишіть визначення географічних понять і термінів:

- моніторинг екологічний – це _____
_____
_____
- якість повітря – це _____
_____
_____

Заповни таблицю використовуючи дані з сайту SaveEcoBot – екологічний бот моніторингу визначте стан атмосферного повітря в режимі 24/7 поблизу вашого місця проживання.

Таблиця: Рівень забруднення атмосферного повітря за адресом: вулиця, місто

Рівень забруднення атмосферного повітря	Дата, год	Наслідки для здоров'я	Первинні дані
			Пил PM2.5 мкг/м³
			Пил PM10 мкг/м³
			Температура °C
			Відносна вологість%

			Атмосферний тиск гПа

Запропонуй ідею упровадження екологічних ініціатив у закладі загальної середньої освіти

Зроби висновки, як показники впливають на:

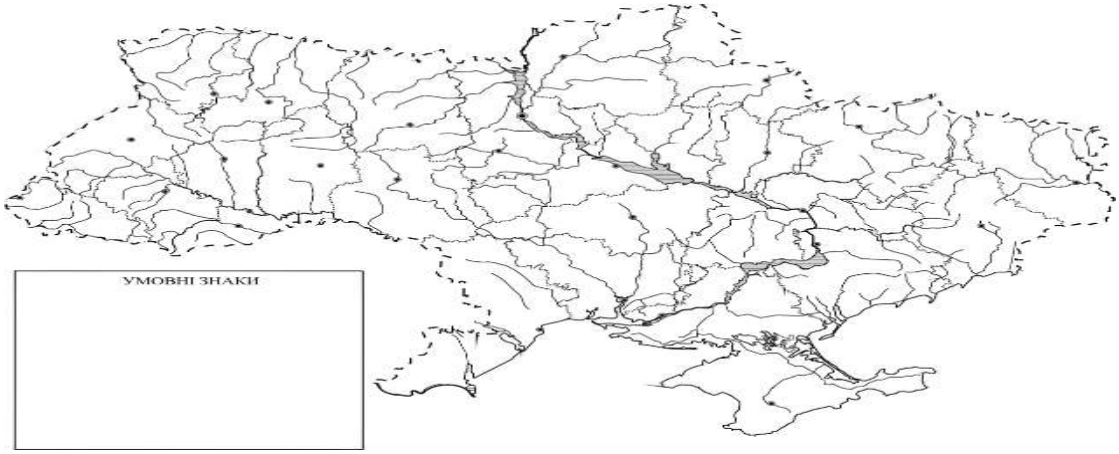
- якість життя населення місцевої громади;
- глобальні і регіональні процеси;
- які дії необхідно зробити кожному громадянину.

Творче завдання: уяви, що ти займаєшся журналісткою діяльністю. Створи репортаж про регіональні новини, де:

- зазнач рівень забруднення атмосферного повітря міста/сільської місцевості;
- поясни, що це означає для здоров'я людей і економіки країни;
- запропонуй одну ідею, як можна зменшити рівень забруднення атмосферного повітря.
- оформи свою «новину» у вигляді короткого постера або слайду.

Запропонуй два заходи державної екологічної політики, які можуть зменшити рівень забруднення атмосферного повітря в нашій країні.

Робота з контурною картою.



Підпиши 4 регіони, які мають найбільший рівень викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря (тон на 1 км² території регіону).

Познач умовними знаками стаціонарні і пересувні джерела забруднення атмосферного повітря (у % від загального обсягу) – міста:

- Маріуполь (Донецька область);
- Кам'янське (Дніпропетровська область);
- Дніпро;
- Кривий Ріг;
- Одеса;
- Київ.

Питання:

- Які чинники впливають на якість кліматичних ресурсів в Україні?
- Як співвідносяться екологічні тенденції з промисловим розвитком регіонів?

Пізнавальна інформація. Кліматичні ресурси можуть використовуватися в:

Економіці: для виробництва енергії, сільського господарства (агрокліматичні ресурси), будівництва (будівельно-кліматичні ресурси) та транспорту (транспортно-кліматичні ресурси).

Соціальній сфері: Для відпочинку та оздоровлення (рекреаційні ресурси), впливу на здоров'я людини (біокліматичні ресурси).

Завдання: самостійно знайди інформацію про особливості кліматичних ресурсів однієї з країн світу.

Рефлексія:

Я вперше дізнався, що якість атмосферного повітря……..

Я тепер можу пояснити , чому господарська діяльність впливає ……..

Я зацікавився……

💬 Я буду робити……

🗄 Додаткова література та ресурси:

Вебсайти:
https://www.meteo.gov.ua/
https://ukrsvit1.com.ua/pryroda/pryroda-j-ustrij/pryrodno-klimatychni-umovy-ukrainy.html
https://www.cicero.oslo.no/no

ТЕМА 2.
КЛІМАТ І КЛІМАТИЧНІ РЕСУРСИ
Практична робота №4.
Побудова рози вітрів, кліматограм, графіків

Мета: навчитися аналізувати і узагальнювати метеорологічні дані своєї місцевості (м. Київ); здійснити побудову рози вітрів та кліматограм за період з 30 квітня по 27 травня 2025 р.; зробити висновок.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: з'ясовувати сутність метеорологічних процесів; пояснювати ключові поняття теми «погода», «клімат»; використовувати цифрові джерела інформації; наводити приклади застосування знань у конкретних ситуаціях.

🔍 Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Робота з картою та статистичними даними	Заповнення таблиці, робота з контурною картою	Пояснення соціальних наслідків змін погоди та клімату своєї місцевості

1. Перейди за посиланням: http://cgo-sreznevskyi.kyiv.ua/uk/diialnist/meteorolohichna/meteorolohichni-dani-meteostantsii-kyiv-na-9-hodynu-ranku (розділ «Метеорологічні дані ОГМС Київ») та **виконай наступні дії:**

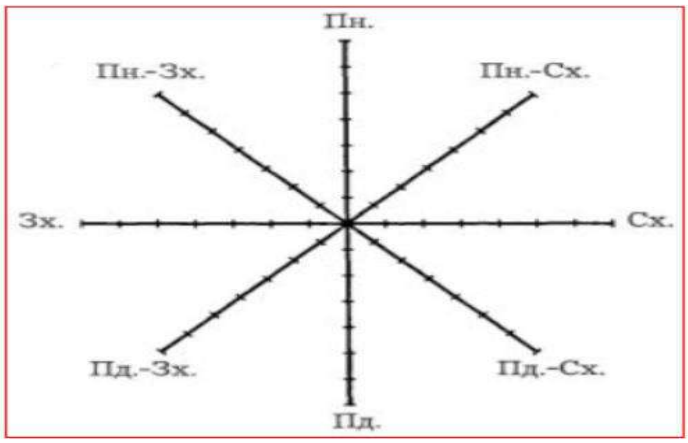
- Знайди та напиши назви температуру повітря, вологість, вітер (швидкість і напрям), атмосферний тиск, опади.
- Знайди та напиши загальну характеристику погоди за період, що аналізується.

Таблиця. *Метеорологічні дані ОГМС Київ з 30 квітня по 27 травня 2025 року*

Дата	Температура повітря (t°)	Вологість (%)	Вітер (м/с)	Напрямок вітру	Атмосферний тиск (мм рт. ст)	Опади (мм)	Характеристика погоди
27.04.2025							
28.04.2025							
29.04.2025							
30.04.2025							
01.05.2025							
02.05.2025							
03.05.2025							
04.05.2025							
05.05.2025							
06.05.2025							
07.05.2025							
08.05.2025							
09.05.2025							
10.05.2025							
11.05.2025							
12.05.2025							
13.05.2025							
14.05.2025							
15.05.2025							
16.05.2025							

17.05. 2025							
18.05. 2025							
19.05. 2025							
20.05. 2025							
21.05. 2025							
22.05. 2025							
23.05. 2025							
24.05. 2025							
25.05. 2025							
26.05. 2025							
27.05. 2025							

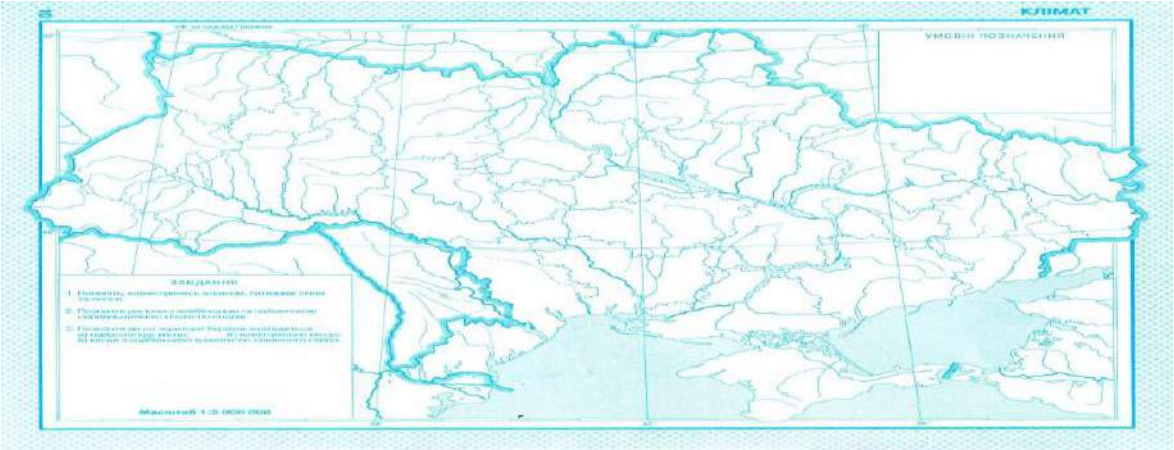
2. **Використовуючи таблицю «Метеорологічні дані ОГМС Київ…» побудуйте розу вітрів за період з 30 квітня по 27 травня 2025 р.**



3. Проаналізуй і зроби висновки:

- про повторюваність вітрів різних напрямків в даній місцевості (за місяць);
- скільки було днів із штилем, як вони позначаються на розі вітрів?
- ким використовується роза вітрів?

Робота з контурною картою.



4. Нанеси, користуючись атласом, ізотерми січня та липня.

Познач регіони з найбільшою та найменшою середньорічною кількістю опадів.

Познач, де на території України:
а) найвологіше місце;
б) найвітряніше місце;
в) місце з найбільшою тривалістю сонячного сяйва.

Використовуючи Атлас Україна 8 клас (карта «Агрокліматичне районування») **заповни таблицю.**

Таблиця. *Агрокліматичне районування*

Агрокліматичні зони і райони	**Тривалість сонячного сяйва (год/рік)**	**Кількість опадів за теплий період (мм)**	**Тривалість безморозного періоду (дні)**	**Сільськогосподарські культури, які можна вирощувати**
Наприклад, Південна Київщина Недостатньо волога, тепла зона	*1700-2000*	*350-400*	*160-170*	*Зернові культури, цукрові буряки, розвиток плодівництва: ефіроолійні, олійно-жирові культури*

Заповни таблицю, включно з двома областями України (за власним вибором). Для цього знайди агрометеорологічні дані на сайтах: https://geomap.land.kiev.ua/zoning-3.html (карта «Агрокліматичне районування України»)

https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-cee_files/idmp-cee/idmp-agroclimatic.pdf (публікація «Агрокліматичне зонування території України з врахованням зміни клімату») або з інших рекомендованих вчителем джерел.

Таблиця. *Зміна клімату та основні його характеристики*

Країна / Область	**Температура повітря, опади, вологість ґрунту**	**Коментар (причини)**
Україна		
Область №1		
Область №2		

Поміркуй:

- як впливає господарська діяльність людини на глобальний клімат?
- чи змінюється середня річна температура повітря?
- як і чому виникає «парниковий ефект»?
- де в Україні можна спостерігати глобальне потепління?

Запропонуй заходи державної політики для покращення адаптації сільськогосподарських культур в Україні до глобальних змін клімату.
1.----------

2.----------

5. Творче завдання «Що може зробити кожен для боротьби зі зміною клімату».

- Створіть із сусідами спільний сад або город, де кожен може виростити свою грядку.
- Компостування зіпсованої їжі та раціональне харчування.
- Висадка в саду рослин для комах-запилювачів.
- Висадка дерева там, де є можливість.
- Вимикайте за собою світло та побутові прилади, що не використовуються.
- Долайте невеликі відстані пішки або велосипедом.
- Будьте креативними: знайдіть нові способи використання старих речей.
- Підтримуйте ініціативи зі збереження зелених зон і водних об’єктів у вашому місті та/або сільській місцевості.

Виведи це у вигляді простої інфографіки (можна від руки або в Canva, Google Jam board тощо).

Можна використати:

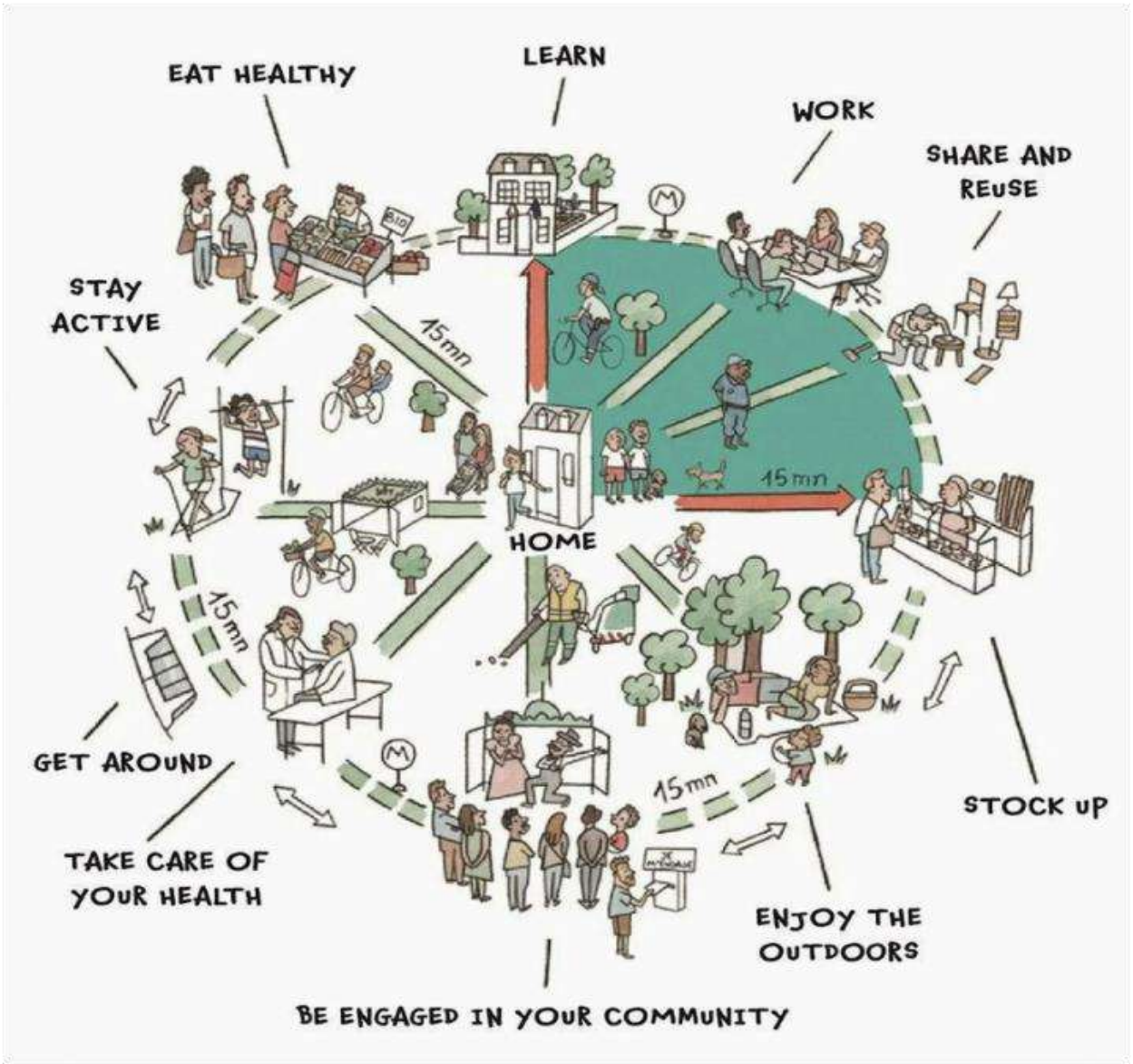
 Символи людей (▲ ↓ для руху вперед/назад)

Карта з позначками

Маленький графік або піктограма

Концепції «міста 15 хвилин»:

Рис. Концепція 15-хвилинного міста. Ілюстрація: Dezeen



Вебресурси:
https://texty.org.ua/fragments/110915/urbanistychna-koncepciya-mista-15-hvylyn-stala-trendom-u-sviti-ta-porodyla-teoriyi-zmovy-sho-vona-peredbachaye/
(Урбаністична концепція «міста 15 хвилин»)

https://www.dezeen.com/2023/03/14/carlos-moreno-interview-15-minute-city-creator/ (Про нову модель урбанізму)

💡 **Пізнавальна інформація.** Одним з прикладів реалізації моделі «15-хвилинного міста» є житловий комплекс Îlot Saint-Germain у середмісті Парижа, Франція. Квартири розташували у старій будівлі Міністерства війни, з вікон якої видно Ейфелеву вежу. Житло є соціальним – місячна ціна апартаментів становить всього 600 євро. Поруч облаштували набережну із зеленою зоною.

Знайди *інші цікаві факти про Париж, Амстердам, Мілан, Барселону, Оттаву, Сеул та/або Київ, чи є міські райони, які можуть стати основою для втілення сучасного 15-хвилинного міста.*

💬 **Рефлексія:**
- 😊 Я вперше дізнався про…..
- □ Тепер Я розумію, що
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

🗄 **Додаткова література та ресурси:**
Підручник з географії 8 класу
Атлас України 8 кл.
Вебсайти:
https://hmarochos.kiev.ua/
https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%8Elot_Saint-Germain

ТЕМА 3.
ВОДИ СУХОДОЛУ І ВОДНІ РЕСУРСИ
Практична робота № 5.
Позначення на контурній карті назв найбільших річок, озер, водосховищ, каналів України

Мета: навчитися знаходити та показувати на картах різного масштабу найбільші річкові системи, озера, лимани, водосховища, канали, а також обґрунтовувати встановлені відмінності в їх характеристиках і порівнювати з водними об’єктами Європи.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш знаходити та демонструвати на картах різного масштабу найбільші річкові системи, озера, лимани, водосховища, канали; давати визначення понять і термінів: витік річки, гирло річки, басейн річки, вододіл; використовувати

дослідницькі навички і знання про взаємозв'язки у природі для прогнозування змін водних об'єктів; описувати природні особливості найбільших річок, характеризувати ці річкові системи і порівнює їх з обраними річковими системами в Європі.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Позначати на контурній карті найбільші річкові системи, озера, лимани, водосховища, канали	Описувати найбільший річковий басейн країни, визначати чинники їх розміщення, аналізувати розміщення витоку річки, гирла річки, басейн річки, вододіл у своїй області.	Створювати сценарій використання води для прогнозування змін водних об'єктів, пропонувати інновації та заходи охорони та раціонального використання водних ресурсів.

1. Ознайомся із основними річковими басейнами та системами України. Узагальни за доступними джерелами географічної інформації їх основні елементи:

- походження назви річки;
- початок та місце впадання;
- до басейну якого моря або річки відносяться та їх площу.

Для кожного елементу:

- Визнач, які саме річкові системи представлені.
- Поясни, які екологічні проблеми формуються і як їх розв'язати.

2. Порівняй найбільші дві річкові системи України. Заповни таблицю

Назва водного об'єкту	Де бере початок і куди впадає	До басейну якого моря або річки належить	Площа річкового басейну в км² і довжина в км	Екологічні проблеми та шляхи їх розв'язання
1. Дніпро				
2. Дністер				
3. Південний Буг				
4. Сіверський Донець				
5. Десна				

6. Інгулець				
7. Західний Буг				
8. Рось				
9. Прут				
10. Прип’ять				
11. Салгир				
12. Дунай				

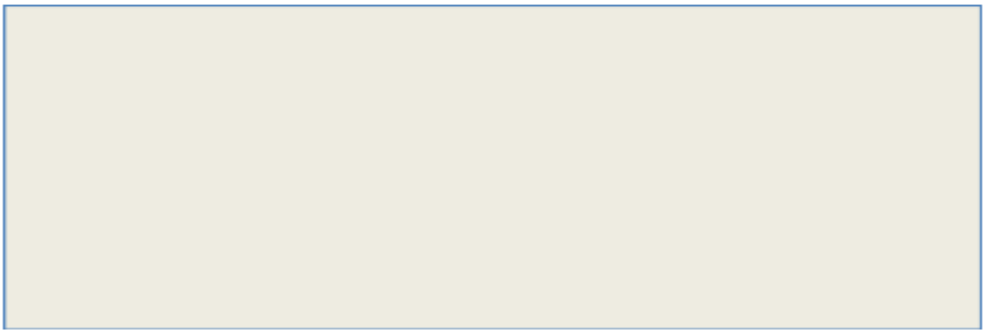
Творче завдання: уяви, що ти – експерт з водних ресурсів, який консультує країни щодо вибору стратегії спільного користування транскордонними водними басейнами. Розроби рекомендації для двох різних країн:

Країна з помірного поясу	Країна з тропічного поясу

Заповни таблицю: вибери одну річкову систему для кожної країни, які найкраще підходять для її кліматичних умов. Для кожної річкової системи підготуй короткий звіт, у якому поясніть:

- Чому саме ця річкова система може стати вогнищем міждержавних конфліктів в обраній країні.
- Які глобальні проблеми людства поглиблюють та/або провокують сучасні війни і збройні конфлікти за воду.
- Які інші проблеми можуть виникнути при невирішені даної проблеми, і як їх можна розв’язати.

Після підготовки рекомендацій **створи афішу або інфографіку**, яка відображатиме поради щодо вибору найкращих варіантів погашення вогнищ конфліктів, які пов’язаних з водокористуванням для кожної країни.



Пізнавальна інформація. Загальні тенденції посилення глобального потепління призводить до проблеми нестачі питної води, зокрема, – у 2020 р. було охоплено понад 250 млн. африканців, до 2030 р. – 47% населення Землі будуть відчувати гостру нестачу питної води. Головною проблемою на транскордонних басейнах річок – будівництво дамб вище за течією, що створює напруження між країнами-сусідами. В інших регіонах, наприклад, країни Близького Сходу, Південної та Східної Азії є виснаження підземних водних горизонтів із наступних наслідком, як просідання ґрунту (Пекін (Китай) – 4 см/рік, Каліфорнії (США) – до 8 м). Як наслідок виникнення даних проблем у світі ведуться війни за доступ до джерел прісної води. Наприклад, лише у 2010 р. виникало 466 конфліктів і зіткнень за доступ до води, в т. ч. 36 збройних.

Самостійно знайди цікавий факт про транскордонні водні об'єкти. Напиши про це:

_____
_____
_____
_____

Робота з контурною картою.

Познач на контурній карті світу основні транскордонні річкові басейни світу. Використай умовні позначення (різні кольори або штрихування) для кожного транскордонного річкового басейну.

Підпиши 2–3 країни-лідери за кількістю збройних сутичок на транскордонних річкових басейнах (наприклад: Пакистан, Індія, Україна, Росія).

Які збройні суперечки за доступ до водних ресурсів мають найширший ареал поширення і чому?



Завдання для роботи з додатковими джерелами географічної інформації.

Ознайомся з доступними додатковими джерелами географічної інформації з теми «Вогнища міждержавних конфліктів, пов'язаних з водокористуванням» та заповнити таблицю.

Транскордонні річкові басейни	Країни	Причини виникнення конфліктів або зіткнень	Наслідки на природу, економіку, суспільство	Шляхи розв'язання

Підготуй реферативні повідомлення за темами:

- «Водозабезпеченість України серед країн світу;
- «Війна за воду. Що буде з Північно-Кримським каналом»;
- «Забруднення ґрунтових вод України».

💬 **Рефлексія:**

😊 Я вперше дізнався чим про відрізняються вікові дерева від меморіальних. Назви ці чинники

 Я навчився уважно ставитися до …..

🔍 Я зацікавився…
💬 Я буду робити…
Поділися думкою: Чому важливо зберегти зелені скарби для нащадків?

🗄 **Додаткова література та ресурси:**
Підручник з географії 7 класу
Навчальний атлас з географії для 7 класу.
Веб-сайти: https://uwecworkgroup.info/uk/war-torn-river-basins/
https://www.researchgate.net/publication/380637780

ТЕМА 4.
ҐРУНТИ

Практична робота № 6.
Позначити на контурній карті ’ять основних типів ґрунтів України. Порівняльний аналіз основних типів ґрунтів України.

Мета: позначити на контурній карті п’ять основних типів ґрунтів Україні та проаналізувати їх просторове поширення. Визначити локальні особливості виробничої діяльності на прикладі вашої місцевості.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: називати основні типи ґрунтів України та своєї області/регіону; демонструвати на карті ареали територіального поширення основних типів ґрунтів по регіонах та аналізувати її; характеризувати земельні ресурси України; порівнювати рівень розвитку сільського господарства в різних регіонах України; робити висновки щодо закономірностей поширення ґрунтів на рівнинній частині України та в горах.

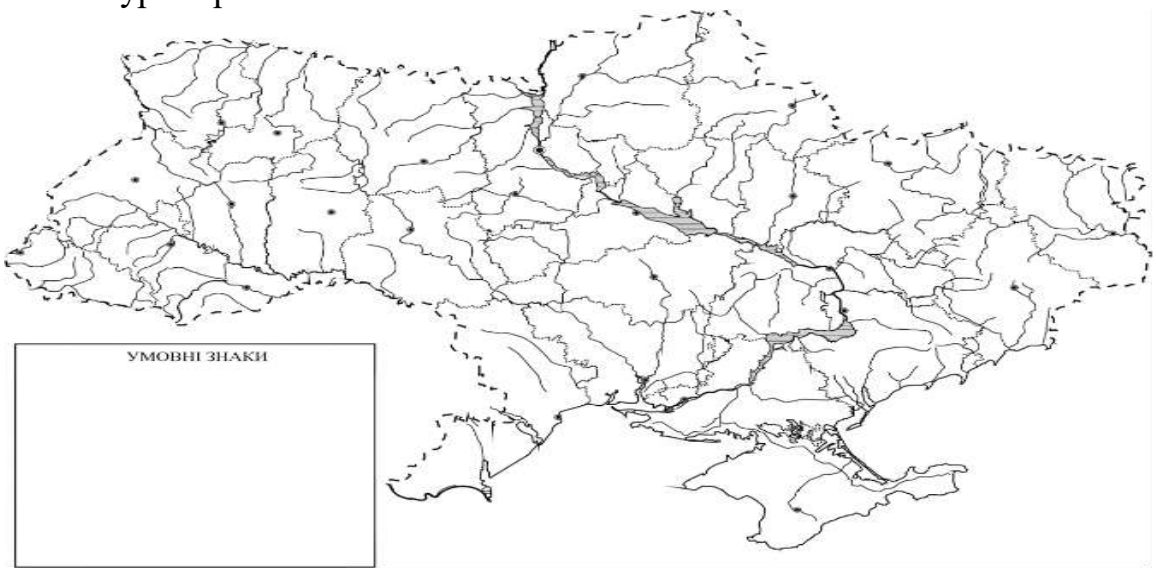
🔍 **Види діяльності:**

Для уважних	**Для вправних**	**Для кмітливих**
Ознайомлення з класифікацією ґрунтів	Дослідження різних ґрунтів та їх класифікація	Пояснення сутності класифікації ґрунтів

1. Познач на контурній карті України п’ять основних типів ґрунтів:

Колір ґрунту часто використовується як основний показник його властивостей. Наприклад, чорний колір може вказувати на високий вміст гумусу, а світло-сірий - на низький.

- дерново-підзолисті;
- сірі лісові;
- чорноземи;
- каштанові;
- буро-гірське лісові.



Робота з контурною картою.

Познач на контурній карті України 5 основних регіонів, де зосереджені найродючіші ґрунти.

Підпиши спеціалізацію кожного регіону у сільськогосподарському відношенні, наприклад: Черкащина – зернові та технічні культури. У яких регіонах неродючі ґрунти зосереджені найбільше і чому саме там?

2. Заповни таблицю, дізнайся та напиши поширення різних типів ґрунтів та яка сільськогосподарська продукція вирощується на цих ґрунтах в Україні

Назва ґрунту	**Вміст гумусу, %**	**Регіон**	**Тип продукції, яка вирощується**	**Меліоративні роботи**
Дерново-підзолисті				
Сірі лісові				
Чорноземи				

Каштанові				
Бурі гірсько-лісові				

Познач один регіон та опиши чому саме в цьому регіоні зосереджено таку кількість з основних типів ґрунтів (які географічні чинники впливають на це).

Користуючись різними картами ґрунтів України визнач типи ґрунтів і як вони розподілені по регіонах на:

- агрохімічній карті;
- карті ерудованості ґрунтів;
- карті родючості ґрунтів;
- карті фільтрації ґрунтів.

Проєкти підвищення родючості ґрунтів в Україні можуть бути класифіковані на кілька основних категорій:

- Які зелені технології можуть з'явитися у сільському господарстві через 20 років (наприклад, застосування органічних добрив, мульчування, боротьба зі шкідниками та хворобами).
- Як ці зелені технології можуть змінити сільськогосподарське виробництво та робочі місця в Україні?
- Які сільськогосподарські підприємства можуть зникнути або змінити напрямок своєї діяльності?
- Обговоріть, як різні фактори (наприклад, розвиток екологічно чистих технологій, попит на нові види продуктів харчування, зміни в глобальній економіці) можуть вплинути на сільське господарство в Україні.
- Спрогнозуйте сценарії розвитку сільського господарства на найближчі 20 років, враховуючи позитивні та негативні фактори.

Пізнавальна інформація. На території України близько 650 видів ґрунтів. Нині – ми країна з дуже високим рівнем сільськогосподарського освоєння угідь (70,4%). Основна її площа – чорноземні ґрунти – 23,7 млн. га (60%). Друге місце посідають сірі лісові ґрунти – 21,3 %. Крім того, 60% території Полісся займають дерново-підзолотисті ґрунти. Сприятливим для вирощування будь-яких культур вважають ґрунти, що містять не менше 3% гумусу. У практиці господарювання землекористувачам дуже важливо мати уяву про характер реакції ґрунтового розчину (кислотність або лужність ґрунтів). По-перше, окремі сільськогосподарські культури для нормального росту і розвитку вимагають певних інтервалів pH. По-друге, при зміні реакції ґрунту поживні речовини з доступних форм переходять у важкодоступні для рослин сполуки та навпаки. Кислі ґрунти, які займають близько третини площ сільськогосподарських угідь зустрічаються у 17 областях різних ґрунтово-кліматичних зон України. У зоні Лісостепу кожний четвертий гектар має

підвищену кислотність. В південних областях виявлено 4,7 млн. га підлужних ґрунтів (pH більше 7,1), що становить 48% орних земель Степу. Майже половину площ серед них займають сильно – і середньолужні ґрунти – 2,3 млн. га.

💬 **Рефлексія:**
😊 Я вперше дізнався про…
▯ Я навчився…
🔍 Я зацікавився…
💬 Я буду робити…

🗂 **Додаткова література та ресурси:**
Атлас України 8 кл.
Підручник з географії 8 класу
Національний науковий центр "Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О. Н. Соколовського" https://issar.com.ua/
Державний біотехнологічний університет https://biotechuniv.edu.ua/fakulteti-instituti/fakultet-agronomiyi-ta-zahistu-roslin/kafedra-gruntoznavstva/pro-kafedru-gruntoznavstva/
Національний науковий центр «Інститут землеробства НААН України» https://zemlerobstvo.com/napryami-doslidzhenn/sistemi-zemlerobstva-i-rodyuchosti-gruntiv/silskogospodarske-zemlekoristuvannya-i-zahist-gruntiv-vid-eroziyi/

ТЕМА 5.
РОСЛИННИЙ І ТВАРИННИЙ СВІТ УКРАЇНИ

Практична робота № 7.
Опис (або за різними джерелами інформації або на основі проведених польових спостережень учнями) природного комплексу найближчої місцевості

Мета: ознайомити учнів/учениць практично із типовими рослинними угрупуваннями зони мішаних лісів та лісостепу; організація і проведення польових спостережень учнями природного комплексу найближчої місцевості за визначеним планом.

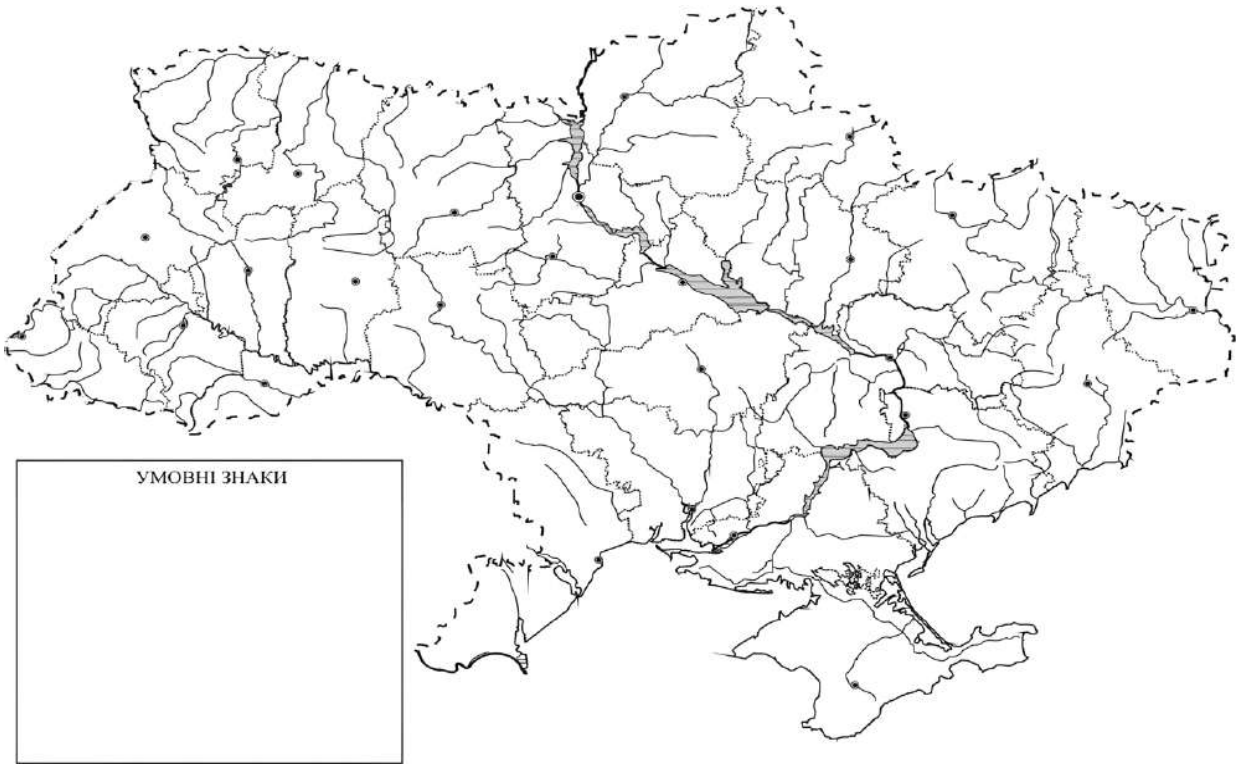
Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: охарактеризувати основні типи рослинного покриву України та фауністичний склад лісів, луків, степів, боліт, водойм; спостерігати за змінами рослинності

своєї місцевості; розпізнавати рослини і тварини, що занесені до Червоної книги України; перераховувати форми охорони природи, вказує на карті національні парки та наводить приклади об'єктів природно-заповідного фонду України; аналізувати географічні карти рослинності та тваринного світу України, вплив господарської діяльності людини на рослинний покрив; робити висновки щодо закономірностей поширення основних типів рослинності та основних видів тварин в Україні.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Позначати на карті тип рослинного покриву України, заповнювати таблиці з готовими даними.	Спостерігає за змінами рослинності своєї місцевості	Аналізує карти рослинності та тваринного світу України, вплив господарської діяльності людини на рослинний покрив

Робота з контурною картою. Познач на контурній карті тип рослинного покриву України: ліси (хвойні та широколисті, широколисті, Карпатські гірські та передгірні, Кримські гірські); степи (лучні, справжні, пустельні); луки (заплавні, Карпатські високогірні, болота).



Пізнавальна інформація.

Рослини, занесені до Червоної книги України:

- Астрагал.
- Билинець.
- Зозулинці.
- Ковила.
- Крокуси (шафрани).
- Лілія лісова.
- Любка дволиста.
- Меч-трава болотна.
- Півонії.
- Росички.
- Тирличі.
- Тюльпани.
- Цибуля ведмежа.

Завдання: Використовуючи атлас, визначте, які рослини, що занесені до Червоної книги України ростуть у вашому регіоні проживання. Позначте їх на карті.

Заповніть дані таблиці:

Назва досліджуваного об'єкту	**Географічне положення (місто/село, район, область)**	**Час спостережень (дата, час)**	**Мікрорельєф (западина, горб, яр, балка, річкова долина та інше)**
Тип рослинного угрупування	**Фотогербарій рослин**	**Ґрунтово-кліматичні умови**	**Господарське використання людиною**

Тип рослинного угрупування описується за планом.

Визнач:

- назва рослини, площа (10х10 м);
- ярус, висота, діаметр, загальна кількість, вік;
- рідкісні та зникаючі види;
- лікарські рослини.

Ґрунтово-кліматичні умови описуємо за планом.

Визнач:

- тип ґрунту;
- температуру повітря;
- атмосферний тиск;
- напрям і силу вітру;

- опади;
- вологість повітря;
- інші метеорологічні явища.

Напиши короткий висновок (4–5 речень).

Ознайомся із статистичними даними про фактичні обсяги рубок по Державному агентстві лісових ресурсів України за 2020 рік. Використовуй сайт Державного агентства лісових ресурсів України за покликанням: https://forest.gov.ua/ або інші рекомендовані вчителем джерела інформації.

Таблиця. Фактичні обсяги рубок по Держлісагентству за 2020 рік

Облуправління, підприємства, установи	Площа, га	Заготівля деревини, куб.м	У т.ч. ліквідної	У т.ч. з неї неділової
Вінницьке	12195	506231	441213	152029
Волинське	24588	1258429	1120353	781969
Дніпропетровське	2840	76957	67336	6927
Донецьке	2968	56009	46722	1092
Житомирське	48368	2954474	2539851	1526981
Закарпатське	18014	1146256	947022	517870
Запорізьке	1369	20582	17946	0
Івано-Франківське	15672	956908	799075	460911
Київське	28702	1654890	1406747	726894
Кіровоградське	4470	202685	179949	53403
Луганське	8734	191934	158372	56459
Львівське	15274	981882	849303	386769
Миколаївське	1781	25840	22415	744
Одеське	2073	35886	30978	1687
Полтавське	8786	436903	376853	206737
Рівненське	39072	1935735	1690877	881760
Сумське	17151	930558	816978	485369
Тернопільське	6381	266638	229143	59085
УкрНДІгірліс	49	2098	1756	1077
УкрНДІЛГА	2772	72381	62869	24266

Облуправління, підприємства, установи	Площа, га	Заготівля деревини, куб.м	У т.ч. ліквідної	У т.ч. з неї неділової
Харківське	14434	508645	432389	156740
Херсонське	1968	55954	47691	3503
Хмельницьке	12832	657899	581835	248377
Черкаське	18095	863831	752322	301459
Чернівецьке	10746	593935	528845	229124
Чернігівське	17450	1270520	1111144	781824
Шацький НПП	721	8483	7452	2089
Разом:	**337505**	**17672543**	**15267436**	**8055144**

Завдання: назви п’ять основних чинників, які сприяють чи перешкоджають заліснення країн. Поясни, як різні чинники можуть впливати на формування рівня життя населення.

- Географічне розташування лісових масивів.
- Клімат та ґрунт.
- Економічні потреби.
- Розвиток сільського господарства та інфраструктури.
- Управління земельними ресурсами.

Запропонуй рекомендації для країн, що хочуть збільшити свої доходи від лісового господарства:

- Які напрямки варто розвивати?
- Як можна поліпшити інфраструктуру доступу до лісових ресурсів?

Порівняй лісові ресурси між Європою та Азією.

Знайди і порівняйте 3 країни з кожного континенту за площею лісових масивів і доходами від лісового господарства. Які країни лідирують на цих континентах і чому?

Робота з контурною картою.



Познач на контурній карті світу основні лісові масиви, вказавши на кожному з них популярні країни для відвідування з рекреаційною метою. Додайте пояснення, чому ці маршрути популярні.

💡 **Пізнавальна інформація.** Німецько-український проєкт «Сприяння планування та впровадженню багатофункціонального сталого управління лісами в Україні» (Sustainable Forestry Implementation) https://www.sfi-ukraine.org.ua/about-project/

Творче завдання: оціни стан впровадження та результати проєкту «Збереження високо цінних пралісів та старовікових лісів у вибраних національних парках в Українських Карпатах» https://www.international-climate-initiative.com/en/project/conservation-of-highly-valuable-primeval-and-old-growth-forests-in-selected-national-parks-in-the-ukrainian-carpathians-19-iv-086-ukr-a-karpatenwaelder/

Залучення громади та екологічна освіта:

- Розширення національних парків або заповідних територій.
- Підвищена ефективність охоронних територій.
- Покращений моніторинг біорізноманіття.
- Розвиток громади.
- Природоохоронні підприємства.
- Підтримка функціонування охоронних територій під час війни.

Заповни таблицю:

Проведіть комплексне опитування щодо екологічної обізнаності місцевого населення у вашому районі	Розробіть для найближчої заповідної території нові інформаційні брошури, в яких пояснюються визначні пам'ятки та концепція зонування природоохоронної території
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.
6.	6.

- Запропонуй заходи, які могли б сприяти розвитку туризму в лісах України (наприклад: покращення інфраструктури, просування на міжнародному рівні, охорона природних пам'яток тощо).
- Вибери одну область України та коротко опиши, який туризм у ній можна розвивати.

Область:

_____

Вид туризму:_____

_____

Чим приваблює:_____

Визнач гасло або рекламну фразу, яка б заохочувала іноземних туристів відвідати лісові рекреаційно-туристські ресурси України.

💬 **Рефлексія:**

- 😊 Я вперше дізнався про…
- 📖 Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…
-

📚 **Додаткова література та ресурси:**

Атлас України 8 кл.

Підручник з географії 8 класу

Державне агентство лісових ресурсів України https://forest.gov.ua/

Український науково-дослідний інститут гірського лісівництва імені П.С. Пастернака https://ukrrimf.org.ua/uk/golovna-2/

Науково-дослідний інститут лісового господарства та агролісомеліорації імені Г. М. Висоцького https://uriffm.org.ua/

Українське державне проектне лісовпорядне виробниче об'єднання https://lisproekt.gov.ua/

ТЕМА 6.
ПРИРОДНІ КОМПЛЕКСИ (ЛАНДШАФТИ) УКРАЇНИ

Практична робота №8. Складання порівняльної характеристики двох природних зон України

Мета: повторити типовий план характеристики природної зони як ландшафту; відпрацювати навички складання порівняльної характеристики природних зон.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: знаходити і демонструвати на географічних картах різних масштабів природні зони, гірські країни, Чорне море, Азовське море; характеризувати рівнинні лісові, лісостепові, степові та гірські ландшафти, природні комплекси морів; аналізувати співвідношення природних та антропогенних ландшафтів у своїй місцевості; прогнозувати наслідки впливу господарської діяльності людини на природні особливості ландшафтів; характеризувати природне середовище регіону та визначає його основні ознаки за тематичними картами; формувати навички екозберігаючої поведінки у природі та повсякденному житті.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Складати порівняльну характеристику природних зон, заповнювати таблицю з отриманими даними.	Користується тематичними картами для опису, аналізу та узагальнення.	Прогнозує наслідки впливу господарської діяльності людини на природні ландшафти.

Заповніть таблицю (користуючись текстом підручника та атласом)

Таблиця.

Порівняльна характеристика двох природних зон України

План характеристики	*Назва 1 природної зони*	*Назва 2 природної зони*
Географічне положення, розміри		
Загальні риси клімату		
Температурний режим та опади		
Коефіцієнт зволоження		
Загальні риси рельєфу		

План характеристики	*Назва 1 природної зони*	*Назва 2 природної зони*
Особливості поверхневих вод		
Зональні типи ґрунтів		
Типові представники рослинного світу		
Типові представники тваринного світу		
Види господарської діяльності		
Об’єкти природно-заповідного фонду		

1. Після заповнення таблиці зробіть **висновки:**

---

2. Робота з поняттями, заповніть таблицю

Географічне поняття	**Визначення**
Ландшафт	
Природна зона	
Широтна зональність	
Фізико-географічне районування	

Використовуючи інтернет-ресурси (наприклад, карту ґрунтів України https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy, знайди інформацію про придатність ґрунтів для органічного землеробства; як зміни клімату впливають на площі основних сільськогосподарських культур в Україні; шляхи збереження «червонокнижних» видів флори та фауни водних екосистем; залучення молоді до природоохоронної діяльності, тощо.

3. **Склади** таблицю, в якій треба зазначити шляхи залучення молоді до природоохоронної діяльності в природоохоронних територіях.

Таблиця

Масові екологічні ініціативи учнівської молоді на природоохоронних територіях

Об'єкти природно-заповідного фонду України	**Еколого-освітні програми**	**Навчальні проєкти**	**Екологічні ініціативи, кампанії**	**Інші пропозиції**
Природні заповідники				
Біосферні заповідники				
Національні природні парки				
Регіональні ландшафтні парки				
Заказники				
Пам'ятки природи				
Заповідні урочища				

4. Уяви, що ти мандрівник, який подорожує Україною. Для кожного регіону країни «лісівничий маршрут» (наприклад, починаєте з Музею лісу Броварського лісництва під Києвом, відвідуєте музеї лісу у Переяславі, Костополі, Графському, Рава-Руському, Тростянці, Вінниці, Львові та закінчуєте прогулянкою Музеєм лісу і сплаву на Закарпатті).

Опиши, що ти побачив на кожному етапі подорожі, як виглядають робочі інструменти у кожному регіоні, які з них є унікальними.

Запиши, чому варто відвідати музей, враховуючи їх фондові особливості:

Поясни, як рівень розвитку країни впливає на лісове господарство та які можливості це дає для розвитку.

Запитання для обговорення:

- Чому зникла професія бокорашів?

- Як лісові ресурси та інвестиції можуть впливати на господарську діяльність регіону, наприклад, розвиток лісового господарства, біологічне різноманіття, деревинознавство, лісові промисли?

4. Виберіть один музей лісу України та/або іншій країні світу й створи *інформаційну візитівку* у вигляді постера, буклету або цифрового слайду, де має бути:

- Назва країни, музею, адреса, карто-схема розташування.
- Унікальні архівні документи, інструменти, спецодяг.
- Цікаві факти про музей лісу.
- Девіз: «Музей лісу – цікавий відпочинок...» (на основі унікального місцезнаходження).
- Ілюстрації: прапор, мапу або символи регіону (ведмідь для Закарпаття, дубовий листок для Костополя, тощо).

Формат – на вибір: аркуш А4, Canva, PowerPoint, Google Slides або малюнок від руки.



💬 Рефлексія:

- 😊 Я вперше дізнався про…
- 📖 Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

📚 Додаткова література та ресурси:

Атлас України 8 кл.

Підручник з географії 8 класу

Товариство лісівників України https://tlu.kiev.ua/pro-nas/novini-zakhodi/novina/article/ekskursija-do-muzeju-lisu.html

Національний природний парк «Синевір» https://synevyr-park.in.ua/

Музей лісу у місті Костопіль https://funtime.com.ua/art-and-culture/lisu

Музей історії лісового господарства Середньої Наддніпрянщини https://niez.com.ua/

Великоанадольський музей лісу https://www.museum-ukraine.info/?p=274

РОЗДІЛ ІІІ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

ТЕМА 2.
ПРИРОДНІ УМОВИ

Проєктування дослідження
«Пройдемо із друзями екологічною стежкою або туристичним маршрутом на об'єкті природно-заповідного фонду України»
(за вибором учня/учениці)

Мета: навчитися аналізувати й групувати інформацію про організацію еколого-просвітницької роботи, яка проводиться на найближчих природоохоронних територіях, розвивати вміння працювати з цифровими даними й відображати результати у вигляді тексту, таблиць та карто-схем екологічних стежок, туристичних маршрутів.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: використовувати різні картографічні матеріали як джерело інформації; досліджувати географічні об'єкти та явища самостійно або в групі за складеним планом; визначати самостійно або в групі протиріччя в пізнавальній ситуації; демонструвати взаємозв'язок між елементами географічного середовища на основі проведених спостережень у вибраному місці; презентувати власну діяльність на основі спостережень географічного середовища; оцінювати переваги створення національної екологічної мережі.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Розрізняти природоохоронні території за категоріями, заповнювати таблицю з даними.	Працювати з різними цифровими і друкованими джерелами географічної інформації.	Аналізувати й групувати отриману інформацію про форми організації еколого-просвітницької роботи на природоохоронних територіях, пропонувати нові ідеї для охорони і раціонального використання природних ресурсів.

1. Знайомство з видами просвітницьких робіт, які проводяться у найближчому заповіднику, національному парку, пам'ятці природи та/або заказнику (створення музею, проведення шкільних екскурсій еколого-пізнавальною стежкою, шкільне лісництво) тощо.

Знайди на сайтах Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України https://mepr.gov.ua/, Природно-заповідний фонд України

https://wownature.in.ua/oberihaymo/pryrodno-zapovidnyy-fond/, Атласу об'єктів природно-заповідного фонду України https://pzf.land.kiev.ua/ дані про головні форми еколого-просвітницької діяльності природоохоронних територій.

Визнач, яка екологічна стежка та/або піший, велосипедний, водний туристичний маршрут найбільш популярний серед відвідувачів.

Створи маршрут екологічної стежки та/або туристичний маршрут, який відповідав би цілям і завданням вашої проєктної групи. Наприклад, на сайті НПП «Дермансько-Острозький» https://npp-derman-ostroh.wixsite.com/nppdo/---- є екологічна стежка «Від Волині до Поділля» з карто-схемою маршруту, характеристиками місцезнаходження, типу стежки, тривалістю проходження тощо.

2. Заповни таблицю:

Таблиця.

Екологічна стежка природоохоронної території

Місцезнаходження та точки на маршруті	**Тип стежки та характер маршруту**	**Протяжність, у км**	**Спосіб пересування та тривалість проходження**
Точка 1			
Точка 2			
Точка 3		…	…
Точка 4			
Точка 5			
Точка 6			
Точка 7			

3. На папері формату А4 побудуйте карто-схему екологічної стежки та/або туристичного маршруту. З'ясуйте, які переваги та ризики має проходження даного маршруту? Як залежить від поведінки у природі кожного стан навколишнього середовища, зокрема природоохоронної території найближчої до вашого освітнього закладу?

Інструкція до завдання:

Алгоритм подальших дій: наприклад, заходите на сайт природоохоронної території – обираєте екологічний маршрут та/або туристичний маршрут –

робите скріншот карто-схеми маршруту – надсилаєте учителю – готуєте розповідь про нього – презентуєте!
Слід звертати увагу на представлені картографічні матеріали, вони мають відповідати єдиним вимогам до усної і писемної мови в освітніх закладах України.

4. **Зберіть** статистичні дані про екологічні стежки та/або туристичні маршрути для кожного із 53 національних природних парків, 19 природних заповідників та 5 біосферних заповідників (від дванадцяти природоохоронних об'єктів за вибором учня/учениці).

Підготуй таблицю, в якій порівняйте ці дані за формами організації еколого-просвітницької роботи серед учнівської та студентської молоді.

5. Заповніть таблицю:

Таблиця.

Екологічна стежка природоохоронної території

Об'єкт природо-охоронної території	Назва маршруту	Місце-знаходження (адреса)	Протяж-ність, км	Рекомендований спосіб пересування	Тривалість проходження, год	Ваші рекомендації
Біосферні заповідники						
Природні заповідники						
Національні природні парки						

6. Інформаційне розслідування: «Твоя перша місія»

Твоє завдання – розробити стратегію для виявлення та організації екологічної стежки та/або туристичного маршруту у вашому міст/селі. Запроси вчителя і однокласників пройтися ним, щоб ознайомитися із унікальним куточком природи рідного краю.

Проведи дослідження і дізнайся:

- Які характеристики природних умов місцевості ви б виділили?
- Підготуйте відомості про рослинний і тваринний світ досліджуваної території?
- Розповідайте про окремі червонокнижні види рослин і тварин, які можна спостерігати, прямуючи екологічною стежкою та/або туристичним маршрутом?

Використовуй доступні природоохоронні сайти громадських і державних організацій або інших рекомендованих джерел інформації.

Підсумкове завдання:

- У чому ризики вплинути на рідкісні та зникаючі види рослин і тварин відвідуючи природоохоронну територію?
- Чи можна самостійно досліджувати вікові дерева на маршруті?
- Які історико-культурні пам’ятки слід відвідувати за маршрутом?
- Яким додатковими джерелами інформації можна скористатися?

💬 **Рефлексія:**
😊 Я вперше дізнався про…
 Я навчився…
🔍 Я зацікавився…
💬 Я буду робити…

📚 **Додаткова література та ресурси:**
Атлас України 8 кл.
Підручник з географії 8 класу
Національний еколого-натуралістичний центр учнівський молоді МОН України https://nenc.gov.ua/
Українське товариство охорони птахів https://www.birdlife.org.ua/

Методика створення екологічної стежки
https://www.ippo.if.ua/predmety/geo/media/files/Metod_SES_2011.pdf
Відеосюжет «Що таке екологічні стежки?»
https://www.youtube.com/watch?v=uUk_aedSyBo

ТЕМА 2.
ПРИРОДНІ РЕСУРСИ ЯК ЧИННИК СУСПІЛЬНОГО РОЗВИТКУ

Практична робота № 9
Вікові та меморіальні дерева України

Мета: навчити описувати дерева, які мають біологічну, культурну або естетичну цінність зважаючи на їх значний вік, розміри або стан.

Очікувані результати: після виконання цього дослідження ти зможеш: пояснювати, відмінності між віковими і меморіальними деревами; порівнювати історичні паралелі зростання та формування уявлень про ландшафти минулого; робити висновки про історичну цінність і приклади вшанування місцевими жителями. аналізувати історичні, біологічні, наукові, патріотичні, естетичні, символічні, духовні, внутрішні цінності ботанічних пам'яток природи; формулювати навички роботи щодо інвентаризації вікових і меморіальних дерев своєї місцевості та заходи їхньої охорони й збереження.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Позначити вікові і меморіальні дерева України на карті	Описати хід роботи з виявлення та охорони вікових дерев	Створити програму обстеження, лікування та охорони вікових і меморіальних дерев

Користуючись даними сайтів Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді https://nenc.gov.ua/ або Українського товариства охорони природи http://www.ukrpryroda.org/

- *дізнайся* про методи дослідження найстаріших дерев;
- *визнач*, які вікові і меморіальні дерева ростуть у вашому місті/сільській місцевості;
- *знайди* унікальне дерево найближче до вашого будинку та *визначте* до якого виду воно належить, *опишіть* особливості зростання, його вік та роль в екосистемі

Області України	**Населений пункт**	***Географічні координати***	**Найстаріше дерево (вік)**	**Меморіальне дерево (історична особа)**	**Історичне дерево (історична подія)**	**Естетично цінне дерево (оригінальний вигляд)**
АР Крим						
Вінницька						
Волинська						
Дніпропетровська						
Донецька						
Житомирська						
Закарпатська						
Запорізька						
Івано-Франківська						
Київська						
Кіровоградська						
Луганська						
Львівська						
Миколаївська						
Одеська						
Полтавська						
Рівненська						
Сумська						
Тернопільська						
Харківська						
Херсонська						
Хмельницька						
Черкаська						
Чернігівська						
Чернівецька						

Зроби висновок у яких регіонах України найбільша кількість вікових та меморіальних дерев і чому.

_____

_____

_____

Користуючись даними книги С. Л. Шнайдера і В. Є. Борейка «Видатні дерева Київської області» https://ecoethics.com.ua/wp-content/uploads/2017/04/ohorona-dikoyi-prirodi-B-SH.pdf та матеріалами IV Міжнародної науково-практичної конференції «Збереження вікових дерев на природоохоронних територіях» https://surl.lu/ycbmgf, заповни таблицю:

Таблиця. ***Поради з догляду та лікування вікових дерев***

Як визначити вік старого дерева	**Як пломбувати дупла**	**Як встановлювати міцні підпорки**	**Як лікувати рани**

Пізнавальна інформація. Арборист – це фахівець, який доглядає за деревами без порушення структурної цілісності крони; виконує стабілізацію крони або стовбура, коли є ризик втрати стійкості його частин; проводить лікування стовбура або крони, коли в цьому є необхідність.

Зроби висновки:

- Які видатні дерева ви виявили у своєму регіоні, де проживаєте?
- Яка на вашу думку, необхідна термінова допомога по догляді та лікуванні вікових дерев виявлених вами?

6. **Творче завдання: «**Яке дерево буде представити Україну у міжнародному конкурсі «Європейське дерево року» у наступному році?»

Вибери одне віковічне та/або меморіальне дерево вашої територіальної громади. Створи "візитку" дерева року у вигляді постера або слайду, де зазнач:

- назву дерева, її походження;
- де зростає, адресу місцерозташування, географічні координати;
- породу;
- вік, обхват, висоту;
- опиши цікаві історії, легенди про дерево;
- необхідні заходу з лікування, охорони і заповідання.

Оформи постер-візитівку яскраво: додайте прапор, карту або символи регіону, України.

💬 **Рефлексія:**

😊 Я вперше дізнався чим про відрізняються вікові дерева від меморіальних. Назви ці чинники

 Я навчився уважно ставитися до …..

🔍 Я зацікавився…

💬 Я буду робити…

Поділися думкою: Чому важливо зберегти зелені скарби для нащадків?

🗄 **Додаткова література та ресурси:**

Підручник географії

Вебсайти:

https://surli.cc/rjkhaa
https://surl.lu/lxvdhy
https://surl.li/fmmobr
https://surl.lt/ykvrlj
https://surl.lu/pwfwjw
https://surl.li/ugisyt
https://surl.li/wdiobw

РОЗДІЛ IV.
ПРОСТІР – ТЕРИТОРІЯ – ДЕРЖАВА

ТЕМА 1.
УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВА
Практична робота №10.
Топонімістичне дослідження ойконімів (населених пунктів).

Мета: ознайомитися з припущеннями (гіпотезами) походження географічної назви ойконімів (населених пунктів) у яких відбувалися історичні події, які пов’язані з іменами видатних людей або власних імен, а також назви об’єктів рельєфу, річок, озер, історичних і природних пам’яток України.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: описувати адміністративно-територіальний устрій України; характеризувати властивості об’єктів дослідження, використовуючи відповідну географічну термінологію; наводити приклади та демонструвати на географічних картах назви областей та їх центрів, а також суходільні і морські кордони, крайні точки України, країни-сусіди України; географічний центр України; географічний центр Європи в Україні; пояснювати особливості сучасного

адміністративно-територіального устрою України; оцінювати вплив географічного положення країни на її соціально – економічний розвиток.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Ознайомлення з основними етапами формування української держави.	Користуватися вимірювальними моделями скретч картами України та світу, інтерактивними картами світу для планування подорожей за кордон.	Пояснити європейську модель об'єднання держав на європейському континенті, змоделювати відносини України з Європейським Союзом.

1. Робота з географічними джерелами інформації

Завдання: *ознайомтеся із твором Миколи Янко «Топонімічний словник України» та іншими доступними джерелами і дослідить ойконім обласного центру**

* Об'єкт вивчення відповідає номеру учня у списку журналу вчителя.

1. Київ
2. Сімферополь
3. Вінниця
4. Луцьк
5. Дніпро
6. Донецьк
7. Житомир
8. Ужгород
9. Запоріжжя
10. Івано-Франківськ
11. Харків
12. Кропивницьке
13. Луганськ
14. Львів
15. Миколаїв
16. Одеса
17. Полтава
18. Рівне
19. Суми
20. Севастополь
21. Тернопіль
22. Херсон
23. Хмельницький
24. Черкаси
25. Чернігів

26. Чернівці

2. Заповніть таблицю:

Таблиця.

План топонімістичного дослідження ойконіма (населеного пункту)

Сучасна назва населеного пункту (ойконіма)	**Рік заснування**	**Колишня назва, час перейменування, гіпотеза походження**	**Власні імена (антроніми)**	**Об'єктами господарської діяльності**	**Природними об'єктами (гідроніми, ороніми)**	**Місцеві назви змінені внаслідок закону про декомунізацію 2015 р. (мікротопоніми)**

Зробіть висновки:

Джерела:

_____

Інформація для виконання завдання:

- важливим етапом є збір мікротопонімів, який здійснюються шляхом опитування місцевих жителів, вивчення історичних документів та картографічних матеріалів;
- досліджується значення мікротопонімів, їх зв'язок з навколишнім середовищем, побутом та культурою місцевого населення;
- вивчаються способи утворення мікротопонімів, їх морфологічна структура та словотворні моделі;
- дослідження мікротопонімів може розкрити історичні події, міграційні процеси, зміни у господарській діяльності;
- мікротопоніми можуть вказувати на особливості рельєфу, гідрографії, рослинного покриву та інших природних умов;
- мікротопоніми можуть відображати вірування, обряди, народні перекази та інші культурні аспекти.

3. Робота з картою:

Політичний розподіл світу за тематичною картою світу.



Інформація для виконання завдання:

Перегляньте відео «Як змінювалась карта Європи за 1000 років» https://www.youtube.com/watch?v=A0Y98cNcXYg

Напиши коротке пояснення до особливостей зміни політичної карти Європи за останні 1000 років:

– Які країни зазнали кардинальних змін внаслідок:

а) розпаду;
б) возз'єднання;
в) злуки;
г) входження;
д) приєднання;
е) захоплення;
є) анексії.

- Причини падіння Берлінського муру та розпад колишнього СРСР (1989-1991)?

_____
_____
_____
_____
_____

- На якому етапі перебуває розширення Європейського Союзу, продовження процесів об'єднання та інтеграції, а також конфлікти та напруженість у деяких регіонах, такі як війна в Україні?

_____
_____
_____
_____

5. **Дай три рекомендації як необхідно впливати на процес формування кордонів та держав був менш складним та суперечливим:**

1._____

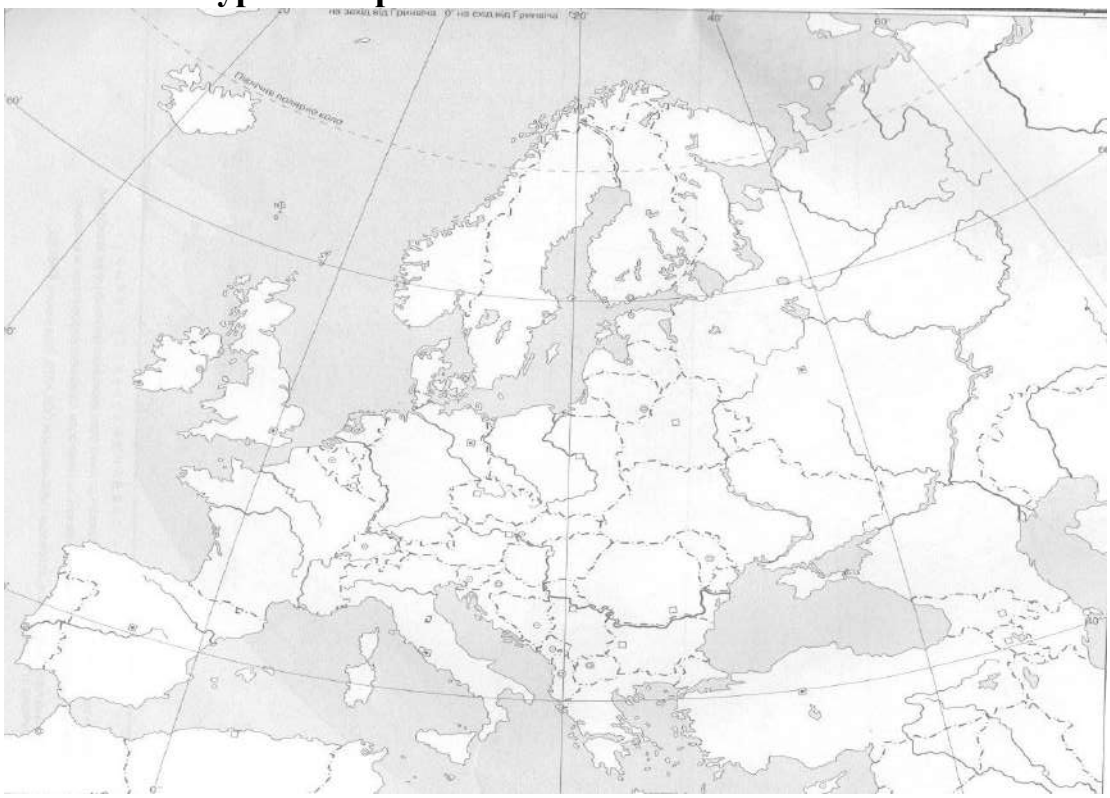
2._____

3._____
_____

Пізнавальна інформація. Політична карта Європи є результатом тривалого історичного розвитку та сучасних геополітичних процесів. Зміни на цій карті є неминучими і відображають складну взаємодію різних чинників. Розуміння цих змін є важливим для аналізу сучасних міжнародних відносин та прогнозування майбутніх подій.

Знайди інші цікаві факти про те, як формувався Європейський Союз.

Робота з контурною картою.



Познач на карті:

Окремі країни, держави та залежні території Європи, які мають:

а) сепаратиські рухи;

б) прикордонні протиріччя;

в) етнічні конфлікти;

г) міжконфесійні сутички;

д) громадянські та/або гібридні війни.

Підсумкове завдання

– Чи проведена делімітація морського шельфу Азовського і Чорного морів?

– Які відносини України з Європейським Союзом?

– Здійсніть екскурсію на «0 кілометр».

💬 **Рефлексія:**
- 😊 Я вперше дізнався про…
- ▯ Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

🗄 **Додаткова література та ресурси:**
Підручник з географії 8 класу
Атлас Україна 8 класу
Контурна карта Україна 8 класу
Янко М.Т. Топонімічний словник України : словник-довідник / М. Т. Янко; Міжнар. фонд «Відродження». Київ : Знання, 1998. 428, [2] с. https://archive.org/details/topon1998/page/n9/mode/2up
Трудові ресурси і зайнятість населення https://lms.e-school.net.ua/courses/course-v1:UIED+Geography-8th-grade+2020/courseware/8def5e72e6734e859189c6321ba05500/65364860a88b41d68f42073e30a56962/1?activate_block_id=block-v1%3AUIED%2BGeography-8th-grade%2B2020%2Btype%40vertical%2Bblock%409d90be915714467d9275f7b47dba6311

ГЕОГРАФІЯ
9 КЛАС

РОЗДІЛ І. НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ І СВІТУ

ТЕМА 1.
ДЕМОГРАФІЧНІ ПРОЦЕСИ

Практична робота №1.
Аналіз статево-вікових пірамід країн
з різною демографічною ситуацією

Мета: навчитися збирати та аналізувати демографічні дані з цифрових джерел, інтерпретувати форми статево-вікових пірамід різних країн та робити висновки щодо впливу демографічних процесів на соціально-економічний розвиток країни.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: з’ясовувати сутність демографічних процесів; пояснювати ключові поняття теми:

демографічна піраміда», «природний приріст», «демографічний вибух», демографічне старіння»; використовувати цифрові джерела інформації; наводити приклади застосування знань у конкретних ситуаціях.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Ознайомлення з виглядом пірамід	Дослідження населення країни, побудова піраміди-героя, робота з контурною картою	Пояснення соціальних наслідків демографічних змін

1. Обери країну для дослідження (Україну або будь-яку іншу за вибором)
Завдання:
Напиши назву країни
Використовуючи дані підручника або ресурсу PopulationPyramid.net (піраміди населення світу з 1950 по 2100 рік) https://www.populationpyramid.net/ знайди та запиши демографічні обраної країни:

- Загальна чисельність населення
- Народжуваність (на 1000 осіб)
- Смертність (на 1000 осіб)
  Середній вік населення

2. Ознайомся з виглядом демографічних пірамід та проаналізуй вікову й статеву структуру населення трьох країн: України, Нігерії та Німеччини
Перейди на сайт: PopulationPyramid.net https://www.populationpyramid.net/, розглянь демографічні піраміди для України, Нігерії та Німеччини. Використовуючи отриману інформацію, заповни таблицю.

Таблиця. *Статево-вікові піраміди країн*

Країна	Тип піраміди	Особливості вікових груп	Співвідношення Ч/Ж	Тенденції
Україна				
Нігерія				
Німеччина				

Інформація для виконання завдання:

- Вигляд піраміди: зростаюча, стабільна чи спадна.

➢ Особливості вікових груп: яка вікова група переважає (діти, дорослі, люди похилого віку).

➢ Співвідношення чоловіків і жінок (Ч/Ж): наявність переваги однієї зі статей у певних вікових групах.

➢ Тенденція розвитку населення у цій країні? (збільшення/зменшення чисельності).

Завдання:

Зістав кожну з країн із відповідною демографічною характеристикою та напиши назву країни напроти її демографічної характеристики.

- Країна з демографічним вибухом (висока народжуваність, переважання молодого населення)
- Країна з демографічним старінням (низька народжуваність, переважання людей похилого віку)_____
- Країна з помірною структурою (збалансоване співвідношення вікових груп, поступове старіння)

3. Креативне завдання. «Намалюй демографічну піраміду як героя»
Обери одну із демографічних пірамід:

▲ Зростаюча □ Стабільна ▼ Спадна

Інформація для виконання завдання:

Намалюй цю піраміду у вигляді «героя» - персонажа, у якого:

Форма тіла відповідає формі піраміди (наприклад, широка основа – міцні ноги, вузька – худа основа, велика голова – багато людей похилого віку).

На обличчі чи в одязі — символіка вікових груп (діти, дорослі, старші люди).

Аксесуари: книжка — освіта, валіза — міграція, гроші — економіка, термометр — медицина тощо.

Напиши коротке пояснення до свого героя:

– Яка це піраміда?
– У якій країні проживає герой/героїня?
– Що цей герой/героїня символізує?

4. Дай три рекомендації уряду України, Нігерії чи Німеччини (за твоїм вибором) щодо покращення демографічної ситуації

Пізнавальна інформація. Нігерія (країна в Західній Африці) наймолодше населення у світі: понад 50% жителів мають вік до 15 років. Це пов'язано з дуже високим рівнем народжуваності - понад 6 дітей на одну жінку. Така демографічна ситуація формує широку основу статево-вікової піраміди та створює виклики для системи освіти й зайнятості.

Знайди інші цікаві факти про демографічну ситуацію однієї з обраних тобою країн.

Робота з контурною картою.



Познач на карті:

5 країн з І типом відтворення населення (низька народжуваність, старіння населення). Наприклад, Німеччина, Японія, Італія.

Заштрихуй ці країни блакитним кольором.

5 країн з ІІ типом відтворення населення (висока народжуваність, молоде населення). Наприклад, Нігер, Демократична Республіка Конго, Афганістан.

Заштрихуй ці країни зеленим кольором.

Підсумкове завдання

– Які чинники впливають на різний тип відтворення населення?

– Як змінюватиметься населення в майбутньому, якщо збережуться ці тенденції?

Рефлексія:

- Я вперше дізнався про…
- Я навчився…

- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

📚 Додаткова література та ресурси:
Підручник з географії 9 класу
Атлас світу 9 кл.
Вебсайти:
https://www.populationpyramid.net/
https:// www.datacommons.org/
https:// www.data.worldbank.org/

Практична робота №2. Аналіз просторових відмінностей природного приросту населення в Україні та світі

Мета: навчитися аналізувати природний приріст населення в Україні та країнах світу, визначати країни з демографічною кризою й вибухом, основні напрямки міграцій, використовуючи карти, статистику та цифрові джерела інформації.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: з'ясовувати сутність демографічних процесів; пояснювати ключові поняття теми природній приріст», «міграція населення»; використовувати цифрові джерела інформації; наводити приклади застосування знань у конкретних ситуаціях.

🔍 Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Робота з картою та статистичними даними	Заповнення таблиці, робота з контурною картою	Пояснення соціальних наслідків змін

1. Перейди за посиланням за QR кодом (рейтинг країн світу за Природним приростом населення) або скористайся атласом та виконай наступні дії:

- Знайди та напиши назви п'яти країн з найвищими темпами зростання населення.
- Знайди та напиши назви п'яти країн з найнижчими темпами зростання населення.

2. Використовуючи Офіційні дані Держстату України
http://ukrstat.gov.ua

«Демографічна статистика» → «Народжуваність», «Смертність», «Природний приріст/спад». «Чисельність населення» → динаміка за роками.

Знайди дані про Україну, визнач як змінювався приріст за останні роки.

Проаналізуй інформацію та напиши відповіді:

- Що спільного у країн з високим приростом?
- Чому в деяких країнах приріст від'ємний?
- Які наслідки має високий або низький приріст для країни?

🗺 Робота з контурною картою.



3.1. Познач на контурній карті обрані тобою у попередньому завданні 1:
5 країн з найвищим приростом населення (станом на рік виконання завдання);
Заштрихуй ці країни синім кольором.
5 країн з від'ємним приростом (станом на рік виконання завдання).
Заштрихуй ці країни жовтим кольором.

3.2. Познач на контурній карті основні напрямки міграції населення (стрілками)

3.3. Перейди за QR-кодом: migrationdataportal або інший рекомендований вчителем ресурс. Використовуючи дані заповни таблицю.

Таблиця. *Основні напрямки міграції населення*

Звідки (країна-донор)	**Куди (країна-приймач)**	**Причина міграції**	**Наслідки для країни-донора**	**Наслідки для країни-приймача**
Наприклад, Індія	***США, ОАЕ, Канада***	***Економічні можливості, освіта***	***Зростання діаспори, перекази коштів***	***Зростання економіки, культурне збагачення. навантаження на соціальну сферу***

3. Заповни таблицю, включно з двома областями України (за твоїм вибором). Для цього знайди демографічні дані на сайтах:

(для кран світу)

(для України) або з інших рекомендованих вчителем джерел

Таблиця. *Показники природного приросту населення країни світу / регіонів України*

Країна / Область	**Природний приріст (‰)**	**Коментар (причини)**
Наприклад, Китай	*-0,99‰*	*Низький рівень народжуваності, високий рівень смертності, старіння*

Країна / Область	**Природний приріст (‰)**	**Коментар (причини)**
		населення, наслідки політики обмеження народжуваності
Індія		
США		
Україна		
Область №1		
Область №2		

- Чим відрізняються регіони з демографічним вибухом і кризою?
- Як економічні й екологічні умови впливають на приріст населення?
- Як від'ємний приріст населення відбивається на:
  - освіті
  - охороні здоров'я
  - ринку праці

4. **Запропонуй** два заходи державної політики для покращення демографічної ситуації у країні, що має тенденцію до старіння населення

5. **Творче завдання** «Інфографіка на серветці»

Уяви, що тобі треба швидко пояснити другу, який не був на уроці:

«Що таке природний приріст і які країни/регіони світу мають з ним проблеми?»

Зобрази це у вигляді простої інфографіки (можна від руки або в Canva, Google Jamboard тощо)

Можна використати:

Символи людей (▲ ↓ для приросту/спаду)
Карта з позначками
Маленький графік або піктограма

Короткий слоган або заголовок (наприклад: «Індія зростає», а «Італія старіє»). Стрілки, іконки, кольори — щоб було візуально і зрозуміло.



💡 **Пізнавальна інформація.** Катар — одна з небагатьох країн світу, де високий приріст населення відбувається не завдяки народжуваності, а за рахунок міграції та молодого віку мігрантів. У 2023 році лише 10% населення Катару були громадянами країни, решта — здебільшого молоді чоловіки з країн Азії.

Знайди інші цікаві факти про іншу країну, де високі показники природного приросту населення

💬 **Рефлексія:**
«Я дізнався, що…»
«Тепер розумію, як…»
- 😊 Я вперше дізнався про…
- 📖 Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

🗂 **Додаткова література та ресурси:**
Підручник з географії 9 класу
Атлас світу 9 кл.
Вебсайти:
https://www.populationpyramid.net/
https:// www.datacommons.org/
https:// www.data.worldbank.org/
https:// www.ukrstat.gov.ua/ (для України)

ТЕМА 2.
РОЗСЕЛЕННЯ

Практична робота №3.
Порівняння рейтингів міст-мільйонників та агломерацій за людністю

Мета: порівняти рейтинги міст-мільйонників та міських агломерацій за людністю, навчитися визначати темпи урбанізації та рівень урбанізованості території

Очікувані результати: після вивчення теми ти зможеш: порівняти людність міст і агломерацій, визначити темпи та рівень урбанізації; пояснити поняття «місто-мільйонник», «агломерація», «урбанізація»; проаналізувати карти і статистику, оцінювати наслідки урбанізаційних процесів; навести приклади урбанізаційних процесів у світі та в Україні.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Вивчення понять	Розрахунок рівня безробіття, побудова діаграм	Пояснення наслідків безробіття для економіки

1. Заповни таблицю

За допомогою офіційного сайту Державної служби статистики України https:// www.ukrstat.gov.ua/ або сайтів місцевих громад уточніть актуальні дані (на момент проведення практичної роботи) про населення міст та агломерацій, заповни таблицю.

Визнач за новими даними кількість міського населення і загальну чисельність населення відповідних територій.

Обчисли рівень урбанізації для кожної з обраних територій за формулою:

Рівень урбанізації (%)= (Загальна чисельність населення / Чисельність міського населення) × 100%

Таблиця. *Порівняльні дані*

Назва міста / агломерації	Загальна чисельність населення, осіб	Загальна чисельність населення (актуальні дані)	Міське населення	Міське населення (актуальні дані)	Рівень урбанізації (%)	Рівень урбанізації (%) (актуальні дані)
м.Київ	2 950 000		2 950 000		100	
м.Одеса	1 010 000		1 010 000		100	
Дніпровська агломерація	1 600 000		1 450 000		90,6	
Львівська агломерація	1 200 000		1 000 000		83,3	

(цифри вказані для прикладу, учні вносять актуальні дані)

Порівняй отримані показники між містами й агломераціями, напиши висновки:

- Де вище рівень урбанізації в містах чи агломераціях?
- Як змінився рівень урбанізації за останній період і коротко поясніть можливі причини змін?

2. Використовуючи дані таблиці завдання 1, побудуй стовпчикову діаграму. Кожне місто чи агломерація — окремий стовпчик

```
Рівень урбанізації (%)
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|_____________________________
   [Місто1] [Місто2] [Місто3]...
```

Інструкція:

Вісь Y (вертикальна). Познач шкалу від 0% (низ) до 100% (верх).
Вісь X (горизонтальна). Підпишіть назви міст/агломерацій під кожним стовпчиком.

Стовпчики:

- Накресли вертикальні прямокутники над кожним містом.

- Висота кожного стовпчика = % урбанізації.

Вісь Y (вертикальна):

- Познач шкалу від 0% (низ) до 100% (верх).

Вісь X (горизонтальна):

- Підпиши назви міст/агломерацій під кожним стовпчиком
-

Для цифрової побудови:

Використай будь-який редактор діаграм (Excel, Google Sheets, Canva), де:

- Серія даних: % урбанізації.
- Категорії: назви міст.

3. Обери одну з найбільших агломерацій світу (*наприклад, Токіо, Нью-Йорк, Мехіко, Сан-Паулу*).
Знайди і запиши:

- країну, в якій розташована агломерація
- кількість населення агломерації
- площу агломерації (км²)

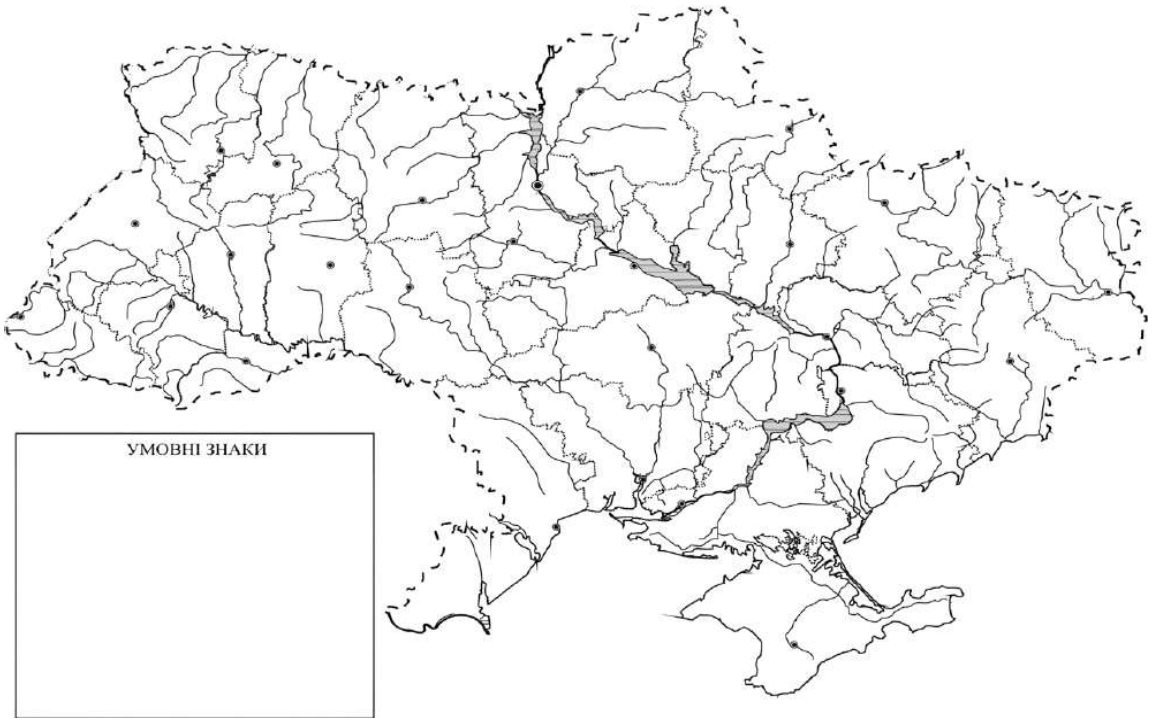
Обчисли середню густоту населення агломерації за формулою:

Густота населення=Площа території (км²) / Кількість населення (осіб)

Порівняй густоту населення агломерації зі середньою густотою населення країни, дай відповіді на запитання:

- Чому агломерації мають високу густоту населення?
- Як урбанізація впливає на:
  - освіту
  - ринок праці
  - розвиток інфраструктури
  - екологію

🗺 **Робота з контурною картою.**



Познач на контурній карті:

Міста-мільйонники України (Київ, Харків, Дніпро; до 2022 року – також Одеса).

- Познач межі Київської, Харківської та Дніпровської агломерацій (орієнтовно, за допомогою підписів чи ліній).
- Підпиши приблизну чисельність населення кожного міста та агломерації.

💡 **Пізнавальна інформація.** У Східній Європі, зокрема в Україні, Київська агломерація нараховує понад 3,5 млн осіб, хоча саме місто Київ — трохи менше ніж 3 млн. Це впливає на розвиток інфраструктури, ринку праці й потребує комплексного управління територіями поза межами адміністративного центру.

Самостійно знайди цікавий факт про міста-мільйонники України.

💬 Рефлексія:
- 😊 Я вперше дізнався про…
- ▯ Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…

Самостійно дізнайтесь про…

🗄 Додаткова література та ресурси:
- Атлас світу 9 кл.
- Підручник з географії 9 класу
Вебсайти:
https://www.populationpyramid.net/
https://www.worldbank.org/
https://www.ukrstat.gov.ua/
https://worldpopulationreview.com/
https://www.statista.com/

ТЕМА 4.
ТРУДОВІ РЕСУРСИ

Практична робота № 5.
Порівняльна характеристика трудових ресурсів України й однієї з країн Європи

Мета: навчитися визначати показники безробіття, порівнювати зайнятість населення України й Європи, знаходити області з найбільшою і найменшою кількістю трудових ресурсів та розуміти, чому це важливо для розвитку країни.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: порівняти структуру зайнятості в Україні та обраних країнах Європи; пояснити, що таке структура зайнятості та які її основні сектори (первинний, вторинний, третинний); аналізувати статистику та схеми зайнятості, будувати діаграми; робити висновки, які галузі переважають і чому, як це впливає на економіку; висловити власну думку, у якій сфері хочуть працювати і чому.

🔍 **Види діяльності:**

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Позначити підприємства на карті	Описати продукцію кластеру, намалювати постер	Створити сценарій розвитку машинобудування, запропонувати заходи державної політики

1. Розрахуй рівень безробіття умовної країни.

Використовуючи наведені дані:

- Чисельність економічно активного населення — 20 млн осіб;

- Кількість безробітних — 1,2 млн осіб.

Обчисліть рівень безробіття у країні за формулою:

Рівень безробіття (%)=(Кількість безробітних / Економічно активне населення)×100%

Визнач чи є цей рівень високим /низьким.

1. **Заповни таблицю використовуючи дані:**



з Офіційного веб-сайту Європейського Союзу



або Групи Всесвітнього банку

Таблиця: *Порівняльні дані*

Країна	**Частка зайнятих у населення (%)**	**Рівень безробіття (%)**	**Провідні сфери зайнятості**
Україна			
Нідерланди			
Іспанія			

Як ці показники впливають на:

- рівень життя населення;
- міграційні процеси;
- податкову систему та соціальні виплати?

3. Уяви, що ти – журналіст/журналістка. Напиши 5–6 речень регіональні новини, де:

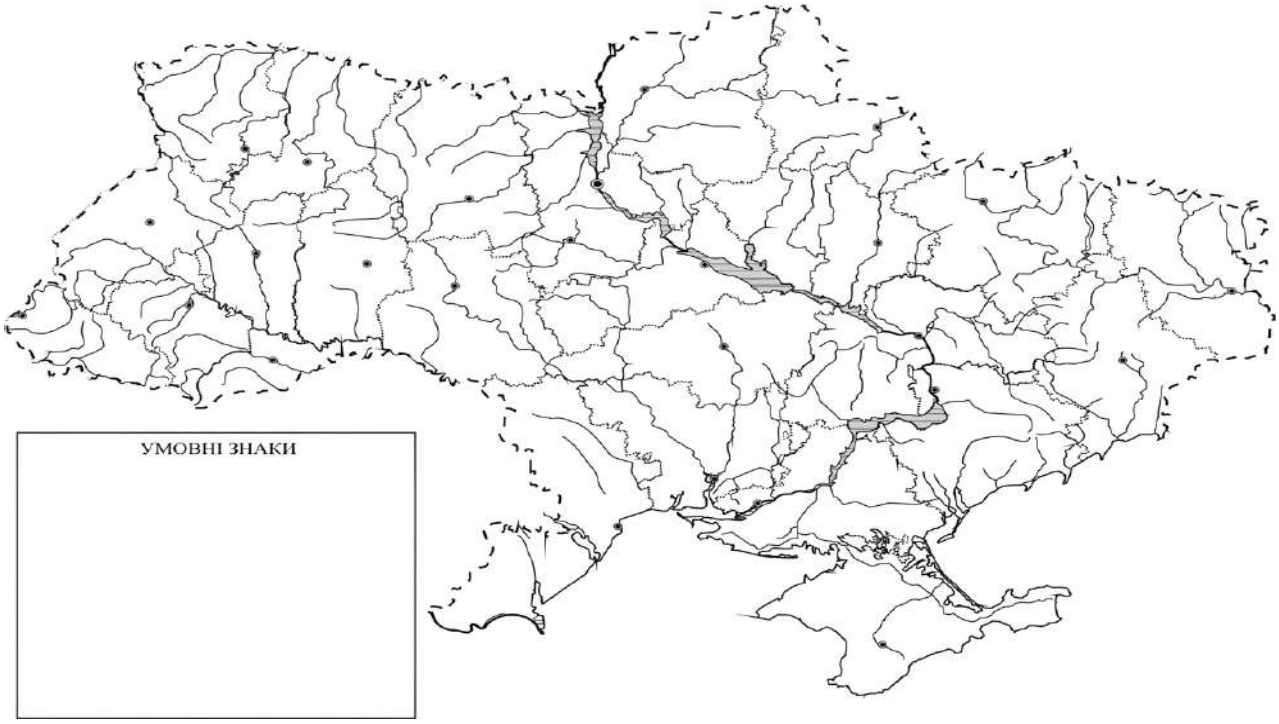
- зазнач рівень безробіття;
- поясни, що це означає для людей і економіки;
- запропонуй одну ідею, як можна зменшити безробіття.

Оформи свою «новину» у вигляді короткого постера або слайду.

Місця для постера

4. Запропонуй два заходи державної політики, які можуть зменшити безробіття в нашій країні.

Робота з контурною картою



- Підпиши 3 області, з яких найчастіше виїжджають трудові мігранти за кордон.
- Познач умовним знаком промислові центри з високим попитом на робочу силу (Київ, Харків, Дніпро).

Питання для рефлексії:

- Які чинники впливають на розміщення трудових ресурсів в Україні?
- Як співвідносяться демографічні тенденції з трудовим потенціалом?

Пізнавальна інформація. У Німеччині частка осіб віком 65+ у складі населення становить понад 22%, тоді як в Україні — близько 17%, але при цьому середній вік виходу на пенсію в Німеччині — 65 років, а в Україні — 60. Це означає, що у Німеччині люди залишаються в складі трудових ресурсів довше, а система активного старіння заохочує працювати після 60. В Україні ж скорочення тривалості трудової активності в поєднанні з еміграцією молоді призводить до зменшення чисельності працездатного населення.

Самостійно знайди інформацію про особливості трудових ресурсів однієї з країн світу.

💬 **Рефлексія:**
Заверши фрази:
😊 «Я зрозумів(ла), що структура зайнятості…»
 «Тепер я можу пояснити, чому рівень безробіття…»
🔍 Я зацікавився…
💬 Я буду робити…

📚 **Додаткові ресурси:**
Вебсайти:
https://www.populationpyramid.net/
https://www.worldbank.org/
https://www.ukrstat.gov.ua/
https://worldpopulationreview.com/
https://www.statista.com/

РОЗДІЛ ІІ.
НАЦІОНАЛЬНА І СВІТОВА ЕКОНОМІКА

ТЕМА 1.
ЕКОНОМІКА

Практична робота № 6.
Групування країн за показниками обсягів виробництва товарів і послуг, структурою виробництва і зайнятості населення

Мета: навчитися групувати країни за рівнем обсягів виробництва товарів і послуг, структурою виробництва та зайнятості населення, аналізувати економічні особливості розвитку різних груп країн.

Очікувані результати: після виконання ти зможеш: пояснювати, за якими критеріями країни групують за рівнем економічного розвитку (обсяг ВВП, структура ВВП, рівень зайнятості в секторах економіки); порівнювати країни з різним рівнем економічного розвитку за структурою виробництва та зайнятості; робити висновки про залежність між рівнем розвитку країни та переважанням певних секторів економіки (первинного, вторинного, третинного); аналізувати статистичні дані про ВВП і структуру економіки різних країн; формулювати прості прогнози щодо зміни економічної структури в міру розвитку країни.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Позначити підприємства на карті	Описати продукцію кластеру, намалювати постер	Створити сценарій розвитку машинобудування, запропонувати заходи держполітики

1. Користуючись даними сайту сайту Світового банку





або МВФ

- дізнайся значення показника ВВП на момент проведення практичної роботи;
- визнач, у яких країнах переважає зайнятість у сфері послуг;
- знайди країну, де найбільша частка зайнятих у сільському господарстві світу.

Країна	ВВП (млрд дол. США)	*ВВП (млрд дол. США[1])*	Основна галузь виробництва	Частка зайнятих у сільському господарстві (%)	Частка зайнятих у промисловості (%)	Частка зайнятих у сфері послуг (%)
Україна	178			15	26	59
США	27 000			1,4	19	79,6
Німеччина	4 500			1,2	27	71,8
Бразилія	2 000			9	20	71
Нігерія	450			35	12	53
Японія	4 200			3	24	73

Зроби висновок у яких країнах вищий рівень економічного розвитку і чому.

[1] ВВП на момент проведення практичної роботи

2. Користуючись даними підручника, сайту Світового банку https://www.worldbank.org/ або МВФ https://www.imf.org/, заповни таблицю:

Таблиця. ***Порівняльні дані***

Країна	ВВП на душу населення (USD)	Основна галузь виробництва	Частка зайнятих у сфері послуг (%)	Тип країни (аграрна, індустріальна, постіндустріальна)
Україна				
Німеччина				
Польща				
Франція				
Єгипет				

Побудуй секторну діаграму для однієї країни за структурою зайнятості.

Зроби висновки:

- Які тенденції спостерігаються?
- Яка залежність між рівнем ВВП та структурою зайнятості?

2. Користуючись даними підручника, сайтів https://www.worldometers.info/geography/countries-of-the-world, порівняй трудові ресурсів України та Німеччини (або іншої європейської країни)

Заповни таблицю:

Показник	**Україна (дані на день проведення практичної роботи)**	**Німеччина/ країна (дані 2024 р.)**
Загальна чисельність населення		84,5 млн осіб
Економічно активне населення		45,9 млн осі р.б
Зайнятість за секторами		~1,3% Висока механізація, мала частка населення
– Первинний (с/г, лісництво)		
– Вторинний (промисловість, будівництво)		~ 27% Сильна індустріальна база, зокрема машинобудування
– Третинний (сфера послуг)		~71,7% Найбільший сектор, зростання IT, охорони здоров'я, освіти
Рівень безробіття (%)		5,8%
Основні проблеми ринку праці		населення поступово старішає, природний приріст від'ємний, компенсується імміграцією

Зроби порівняльний аналіз:

- У чому полягають відмінності у структурі трудових ресурсів?
- Які чинники впливають на ці відмінності?

3. Творче завдання «Економічна візитка країни»

Обери одну з країн (завдання 2). Створи "візитку" країни у вигляді постера або слайду, де зазнач:

- назву країни та її ВВП;
- основну галузь виробництва;
- частку зайнятих у сільському господарстві, промисловості та сфері послуг;
- короткий девіз країни: «Ми сильні у...» (на основі основної галузі).

Оформи візитку яскраво: додайте прапор, карту або символи країни.

Місця для постера

Пізнавальна інформація . У Люксембурзі — найвищий у світі ВВП на душу населення, але при цьому в економіці зайнято лише близько 300 тисяч людей, з яких майже половина – це щоденні трудові мігранти з Франції, Бельгії та Німеччини. Люксембург має розвинену сферу фінансів і послуг, де один працівник створює дуже високу додану вартість. Це приклад того, як невелика країна з обмеженими ресурсами може мати надзвичайно високий рівень економічного розвитку завдяки структурі виробництва та зайнятості.

Самостійно знайди цікавий факт про Люксембург.

💬 Рефлексія:
- 😊 Поясни: Як структура зайнятості населення відрізняється між розвиненими країнами та країнами, що розвиваються? Наведи приклад.
📊 Заверши твердження: «Обсяг ВВП і структура виробництва допомагають визначити рівень розвитку країни, бо…»
💬 Поділися думкою: Чому важливо знати економічну структуру країни, аналізуючи її соціальні проблеми (наприклад, безробіття чи міграцію)?

🗄 **Додаткові ресурси:**
Вебсайти:
https://www.populationpyramid.net/
https://www.worldbank.org/
https://www.ukrstat.gov.ua/
https://worldpopulationreview.com/
https://www.statista.com/

ТЕМА 2.
ПРОСТОРОВА ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВ ПЕРВИННОГО СЕКТОРА ЕКОНОМІКИ

Практична робота № 7.
Визначення культур помірного й тропічного поясів та їх відмінностей

Мета: навчитися визначати основні зернові і технічні культури, що вирощуються в помірному та тропічному кліматичних поясах, а також обґрунтовувати встановлені відмінності в їх вирощуванні залежно від кліматичних умов.

Очікувані результати: після вивчення теми ти зможеш: розпізнавати основні сільськогосподарські культури, характерні для помірного і тропічного кліматичних поясів; показувати на карті основні райони вирощування сільськогосподарських культур у різних кліматичних поясах світу; пояснювати, як кліматичні умови впливають на вирощування певних культур; порівнювати особливості сільськогосподарського виробництва в помірному та тропічному кліматичних поясах; робити висновки про значення основних культур для харчування населення та розвитку економіки регіонів.

🔍 **Види діяльності:**

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Позначати на контурній карті найбільші центри машинобудування України та спеціалізацію кластерів, заповнювати таблиці за готовими прикладами	Описувати кластери машинобудування, визначати чинники їх розміщення, аналізувати розміщення підприємств у своїй області.	Створювати сценарій розвитку машинобудування України на 20 років, пропонувати інновації та заходи політики для підтримки галузі.

1. Ознайомся із зображеннями рослин, які ростуть у різних кліматичних поясах. Розділи їх на дві групи:

- Культури, що вирощуються в помірному поясі.
- Культури, що вирощуються в тропічному поясі.

Для кожної групи:

- Визнач, які саме культури представлені.
- Поясни, чому ці культури ростуть саме в цих поясах, які кліматичні умови сприяють їх росту.

Культури помірного поясу

1. Пшениця
2. Соя
3. Ячмінь
4. Кукурудза
5. Овес

Культури тропічного поясу

1. Манго
2. Кава
3. Какао
4. Банани
5. Цукрова тростина

Поясни, чому саме ці культури можуть зростати в обраному кліматі, вказуючи, які погодні умови для них важливі.

2. Порівняй дві культури помірного та дві культури тропічного поясу. Заповни таблицю

Культура	Основні райони вирощування	Потреби до клімату	Сезон дозрівання	Використання
Пшениця				
Соя				
Ячмінь				
Кукурудза				
Овес				

Обґрунтуй, чому одна культура може рости тільки в одному з поясів, а інша – в іншому.

3. Уяви, що ти – аграрний експерт, який консультує країни щодо вибору сільськогосподарських культур для вирощування. Розроби рекомендації для двох різних країн:

Одна країна знаходиться в помірному поясі. Інша – в тропічному поясі. Вибери одну культури для кожної країни, які найкраще підходять для її кліматичних умов. Для кожної культури підготуй короткий звіт, у якому поясніть:

- Чому саме ця культура підходить для вирощування в обраній країні.
- Які кліматичні умови необхідні для її успішного росту.
- Які проблеми можуть виникнути при вирощуванні цієї культури, і як їх можна вирішити.

Після підготовки рекомендацій створи афішу або інфографіку, яка відображатиме поради щодо вибору найкращих варіантів культур для кожної країни.

Місця для афіші (постера)

Пізнавальна інформація. Пшениця – одна з найдавніших культур у світі, яку люди почали вирощувати ще понад 10 тисяч років тому. Археологи знаходять залишки зерен пшениці в поселеннях Месопотамії, Єгипту та Середземномор'я. Сьогодні пшениця є основним продуктом харчування для третини людства, а її адаптивність до різного клімату зробила її домінуючою культурою помірного поясу.

Самостійно знайди цікавий факт про пшеницю.

Завдання для контурної карти:



Познач на контурній карті світу основні регіони вирощування кожної з культур помірного поясу:

- Пшениця,
- Кукурудза,
- Соя,
- Ячмінь,
- Овес

Використай умовні позначення (різні кольори або штрихування) для кожної культури.

Підпиши 2–3 країни-лідери за вирощуванням кожної культури (наприклад: США, Україна, Канада).

Яка культура має найширший ареал поширення і чому?

💬 **Рефлексія:**

- 😊 Заверши роботу фразами:

«Я зрозумів(ла), що для вирощування пшениці в помірному поясі необхідні…»

«Тепер я можу пояснити, чому в тропічному поясі ростуть культури, як-от какао, через…»

📚 Додаткові ресурси:

Вебсайти:

https://www.populationpyramid.net/

https://www.worldbank.org/

https://www.ukrstat.gov.ua/

https://worldpopulationreview.com/

https://www.statista.com/

Практична робота № 8. Позначення на контурній карті найбільших центрів виробництва транспортних засобів, промислового обладнання, сільськогосподарської техніки, електротехнічної та електронної продукції в Україні.

Мета: позначити на контурній карті основні центри виробництва машинобудівної продукції в Україні та проаналізувати форми просторової організації виробництва (райони, кластери). Визначити локальні особливості виробничої діяльності на прикладі вашої місцевості.

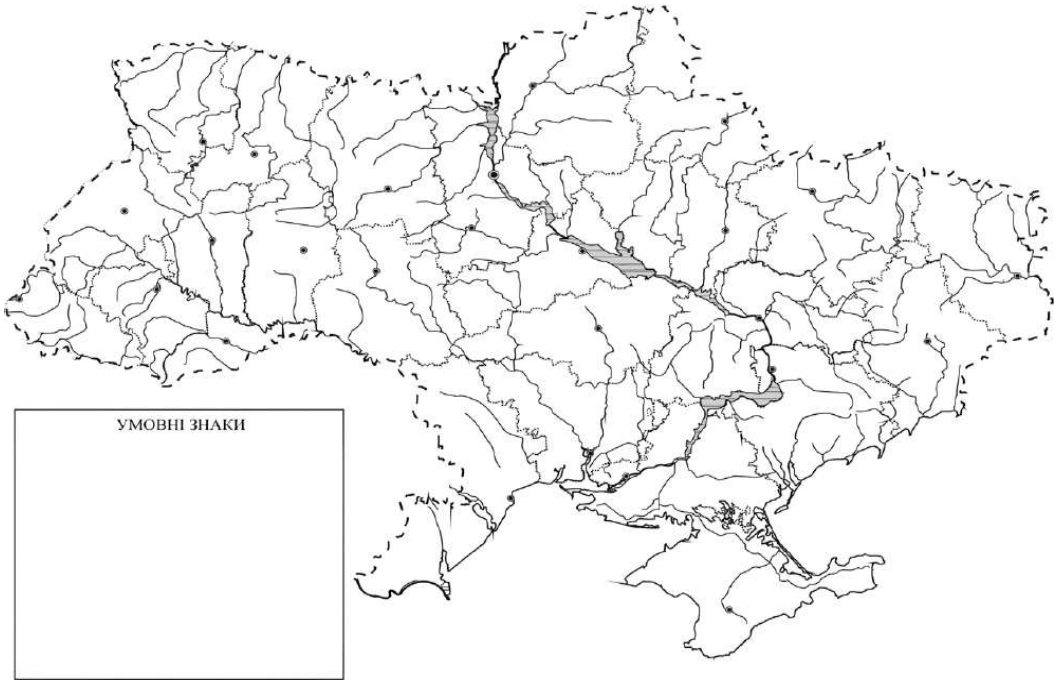
Очікувані результати: після вивчення теми ти зможеш: називати основні центри машинобудування України та своєї області/регіону; показувати на карті райони спеціалізації машинобудування (транспортне, сільськогосподарське, електротехнічне тощо); характеризувати особливості просторового розміщення підприємств машинобудування; порівнювати рівень розвитку машинобудування в різних регіонах України; робити висновки про значення машинобудування для економіки держави та свого регіону.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Позначати на контурній карті основні центри машинобудівних кластерів.	Заповнювати таблиці з типами продукції та видами машинобудівних підприємств.	Аналізувати причини концентрації машинобудівних підприємств у певних регіонах і робити висновки про економічне значення

Завдання 1. Познач на контурній карті України найбільші центри виробництва:

- транспортних засобів,
- промислового обладнання,
- сільськогосподарської техніки,
- електротехнічної та електронної продукції.



- Познач на контурній карті України 5 основних регіонів, де зосереджені машинобудівні кластери: Харків, Дніпро, Київ, Львів, Запоріжжя.
- Підпиши спеціалізацію кожного кластера, наприклад: Харків – енергетичне та транспортне машинобудування.
- У яких регіонах машинобудування зосереджене найбільше і чому саме там?

2. Заповни таблицю, дізнайся та напиши назви підприємств та яка продукція виробляється на цих підприємствах в Україні

Таблиця.

Кластери виробництва машинобудівної продукції в Україні

Назва кластера	Назва підприємства	Місто/Регіон	Тип продукції
Харківський машинобудівний кластер	**Харківський тракторний завод (ХТЗ)**	Харків	Сільськогосподарська техніка
Київський машинобудівний кластер		Київ	
Дніпровський машинобудівний кластер		Дніпро	
Південний машинобудівний кластер		Миколаїв	
Південний машинобудівний кластер		Одеса	
Черкаський машинобудівний кластер		Черкаси	

Обери один кластер та опиши чому саме в цьому регіоні зосереджено таку кількість підприємств машинобудування (які географічні, економічні, інфраструктурні чинники впливають на це).

3. Проаналізуй як продукція та виробництва розподілені на території вашої місцевості (якщо є виробничі потужності у вашому регіоні) і які фактори визначають їх локалізацію.

4. Проєкт «Машинобудування і майбутнє України: що ми будемо виробляти через 20 років?». Проведи дослідження.

- Які технології можуть з’явитися у машинобудуванні через 20 років (наприклад, електричні автомобілі, безпілотні літаки, автоматизовані сільськогосподарські машини).
- Як ці технології можуть змінити виробництво та робочі місця в Україні?
- Які підприємства можуть зникнути або змінити напрямок своєї діяльності?

- Обговоріть, як різні фактори (наприклад, розвиток екологічно чистих технологій, попит на нові види транспорту, зміни в глобальній економіці) можуть вплинути на машинобудування в Україні.
- Спрогнозуйте сценарії розвитку машинобудування на найближчі 20 років, враховуючи позитивні та негативні фактори.

Пізнавальна інформація: Харківський машинобудівний кластер: енергія, що рухає Україну. Харків відомий як «український Детройт». Тут працюють флагманські підприємства: АТ «Турбоатом»; АТ «Електроважмаш»; Харківський тракторний завод (ХТЗ) – виробляє техніку, що експортується до десятків країн; розвиваються малі інжинірингові фірми й ІТ-рішення для промисловості. Цей кластер поєднує науку, освіту й виробництво: поруч — Харківський політехнічний інститут, який готує інженерів, і дослідницькі центри, що допомагають підприємствам упроваджувати інновації. Попри складні умови, кластер активно експортує продукцію, і одним із перших почав переходити на стандарти ЄС.

Рефлексія:
- Я вперше дізнався про…
- Я навчився…
- Я зацікавився…
- Я буду робити…

Самостійно дізнайтесь про найбільших центри промислового обладнання країни.

Додаткова література та ресурси:
Атлас світу 9 кл.
Підручник з географії 9 класу
Національна платформа індустріальних кластерів України (NPICU)
https://clusters.org.ua
Державна служба статистики України (Укрстат)
http://www.ukrstat.gov.ua
Інститут економіки та прогнозування НАН України
http://ief.org.ua

ТЕМА 4.
ПРОСТОРОВА ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВ ТРЕТИННОГО СЕКТОРА ЕКОНОМІКИ

Практична робота № 9.

Позначення на контурній карті трансконтинентальних магістралей, транспортних хабів/найбільших за вантажообігом морських і авіа- портів. Аналіз статистичної інформації щодо міждержавних потоків туристів і доходів від туризму.

Мета: навчитися позначати основні транспортні магістралі світу, аналізувати міжнародні туристичні потоки та доходи від туризму та аналізувати статистичну інформацію щодо міждержавних потоків туристів і доходів від туризму.

Очікувані результати: після вивчення теми ти зможеш: позначати на контурній карті основні трансконтинентальні транспортні магістралі (залізничні, автомобільні, морські, повітряні); визначати і позначати ключові транспортні хаби світу та України (аеропорти, морські порти, вузли перетину шляхів); аналізувати статистику міждержавних потоків туристів та доходів від туризму за країнами/регіонами; пояснювати, як транспортна інфраструктура впливає на розвиток міжнародного туризму; робити висновки про роль глобальних транспортних мереж у світовій економіці та мобільності населення.

🔍 Види діяльності

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Позначати на карті транспортні шляхи та порти/аеропорти, заповнювати таблиці з готовими даними.	Створювати діаграми за статистикою туристичних потоків, порівнювати дані за країнами.	Аналізувати вплив інфраструктури на доходи від туризму, пропонувати рекомендації для розвитку туризму в Україні.

1. Познач на контурній карті основні трансконтинентальні транспортні магістралі світу (залізничні, автомобільні, повітряні, морські шляхи)



Залізничні магістралі:

- Канадська Трансконтинентальна залізниця (Канада — від Атлантичного узбережжя до Тихого океану).
- Велика Індійська залізнична система (Індія — від Делі на північ до Ченнаї на південь).
- Китайська високошвидкісна залізнична мережа (від Пекіна до Шанхаю і Гуанчжоу).

Автомобільні магістралі:

- Панамериканське шосе (від Аляски через усю Південну Америку до Аргентини).
- Транссахарське шосе (з Алжиру через Сахару до Нігерії).

Повітряні маршрути:

- Лінії між найбільшими аеропортами: Нью-Йорк – Лондон, Париж – Токіо, Дубай – Сідней.

Морські шляхи:

- Трансатлантичний морський шлях (Європа — Північна Америка).
- Транспацифічний морський шлях (Східна Азія — Західне узбережжя США).
- Суецький канал (Єгипет — сполучення Середземного та Червоного морів).
- Панамський канал (Панама — сполучення Атлантичного та Тихого океанів).

Умовні позначення рекомендуються:

- Залізничні магістралі — червона лінія.

- Автомобільні магістралі — помаранчева лінія.
- Повітряні маршрути — синя пунктирна лінія зі стрілками.
- Морські шляхи — зелена хвиляста лінія.

Підписуйте основні порти, аеропорти та ключові міста вздовж транспортних шляхів для кращого орієнтування.

2. Ознайомся з даними

Країна	Туристи (млн)	Доходи (млрд дол.)
Франція	90	63
Іспанія	83	75
США	79	210
Італія	65	49
Туреччина	52	34

- Порівняй кількість туристів та доходи від туристичної діяльності цих країн.
  Визнач:
  - які країни приймають найбільшу кількість туристів;
  - які країни отримують найбільші доходи від туризму.
  -
- Визнач, у яких країнах невідповідність між кількістю туристів і доходами.

- Напиши короткий висновок (4–5 речень).

_____
_____
_____
_____
_____

Побудуй діаграму з даними Топ-5 країн-світових лідерів туристичної діяльності.

Топ-5 країн за кількістю міжнародних туристів (млн осіб на рік):

- Франція — **90 млн**
- Іспанія — **83 млн**
- США — **79 млн**

- Італія — **65 млн**
- Туреччина — **52 млн**

Топ-5 країн за доходами від міжнародного туризму (млрд доларів США на рік):

- США — **210 млрд дол.**
- Іспанія — **75 млрд дол.**
- Велика Британія — **65 млрд дол.**
- Франція — **63 млрд дол.**
- Італія — **49 млрд дол.**

3. Ознайомся із статистичними даними про міждержавні потоки туристів і доходи від міжнародного туризму.

4. Використовуй сайт World Bank (Світовий банк) посилання: https://data.worldbank.org або інші рекомендовані вчителем джерела інформації.

Назви п’ять основних факторів, які сприяють чи перешкоджають розвитку туризму в країнах. Поясни, як різні фактори можуть впливати на туристичні потоки та доходи.

- Географічне розташування.
- Культура, історична спадщина.
- Туристичні інфраструктури (готелі, транспорт, безпека).
- Реклама і маркетинг.

Запропонуй рекомендації для країн, що хочуть збільшити свої доходи від туризму:

- Які напрямки варто розвивати?
- Як можна поліпшити інфраструктуру для туристів?

Порівняй туристичні потоки між Європою та Азією.
Знайди і порівняйте 3 країни з кожного континенту за кількістю туристів і доходами від туризму.
Які країни лідирують на цих континентах і чому?

4. Створи карту туристичних маршрутів.



Позначте на контурній карті світу основні міжнародні туристичні маршрути (морські, повітряні, залізничні), вказавши на кожному з них популярні країни для відвідування.
Додайте пояснення, чому ці маршрути популярні.

5. Проєкт «Потенціал України для розвитку туризму».
Оціни туристичний потенціал України.

- Назви не менше трьох природних або культурно-історичних об’єктів, які можуть зацікавити туристів.
- Укажи, який тип туризму (екологічний, культурний, активний, оздоровчий тощо) може розвиватися на їх основі.
- Проаналізуй сильні та слабкі сторони.

Заповни таблицю:

Сильні сторони України як туристичної країни	Слабкі сторони / проблеми
1.	1.
2.	2.
3.	3.

- Запропонуй 2–3 заходи, які могли б сприяти розвитку туризму в Україні (наприклад: покращення інфраструктури, просування на міжнародному рівні, охорона природних пам’яток тощо).
- Обери одну область України та коротко опиши, який туризм у ній можна розвивати.

Область: _____
Вид туризму: _____
Чим приваблює: _____

➢ Склади гасло або рекламну фразу, яка заохочувала б іноземних туристів відвідати Україну.

💬 Рефлексія:
- 😊 Я вперше дізнався про…
- 📖 Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…
-
🗂 Додаткова література та ресурси:
- Атлас світу 9 кл.
- Підручник з географії 9 класу
UNWTO (World Tourism Organization – Всесвітня туристична організація ООН)
https://www.unwto.org/statistics
World Bank – Світовий банк
https://data.worldbank.org
OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development
https://www.oecd.org/tourism/
Statista
https://www.statista.com

РОЗДІЛ ІІІ РЕГІОНИ І КРАЇНИ

Практична робота №10. Групування країн Америки за ІЛР. Порівняння секторальної структури національних економік країн Америки.

Мета: визначити індекс людського розвитку (ІЛР) країн Америки, провести їх групування за рівнем розвитку та проаналізувати секторальну структуру економік, порівнюючи частки первинного, вторинного та третинного секторів в національних економіках.

Очікувані результати: після вивчення теми ти зможеш: групувати країни Америки за рівнем індексу людського розвитку (високий, середній, низький); порівнювати секторальну структуру економіки (первинний, вторинний, третинний сектори) у країнах з різним рівнем ІЛР; аналізувати взаємозв’язок між рівнем ІЛР і структурою економіки (наприклад,

домінування третинного сектору в розвинених країнах); наводити приклади країн Америки з різною економічною спеціалізацією; робити висновки про соціально-економічні відмінності між країнами Північної, Центральної та Південної Америки.

🔍 Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Розподіляти країни Америки за групами ІЛР, заповнювати таблицю з готовими даними.	Будувати секторні діаграми за статистикою ВВП (первинний, вторинний, третинний сектори), порівнювати їх між країнами з різним ІЛР.	Аналізувати вплив структури економіки на рівень життя населення, пропонувати рекомендації для покращення економіки країн із низьким ІЛР.

1. За допомогою таблиці розподіли країни Америки на групи в залежності від їх ІЛР: високий, середній, низький. Порівняйте з Україною

Таблиця. ІЛР країн Америки та України

Країна		ІЛР	Група за ІЛР
Канада		0.929	
США		0.926	
Аргентина		0.845	
Бразилія		0.765	
Мексика		0.779	
Чилі		0.851	
Колумбія		0.759	
Перу		0.756	
Гаїті		0.510	
Нікарагуа		0.652	
Гондурас		0.626	
Панама		0.814	
Коста-Рика		0.794	
Україна		0.752	

Примітка: Індекс людського розвитку (ІЛР, англ. HDI — Human Development Index) класифікується за шкалою, яку розробила Програма розвитку ООН (UNDP). Ось офіційні діапазони ІЛР:

Рівень розвитку	ІЛР (HDI)
Дуже високий	0,800 – 1,000
Високий	0,700 – 0,799
Середній	0,550 – 0,699
Низький	менше 0,550

2. Використовуючи статистичні ресурси (наприклад, дані Світового банку https://www.worldbank.org/ або ООН https://www.un.org/, знайди інформацію про секторальну структуру економік країн Америки. Зазначте частку кожного з секторів (первинний, вторинний, третинний) у ВВП кожної країни.

Склади таблицю, в якій зазнач частку первинного, вторинного та третинного секторів у економіці таких країн, як: США, Канада, Бразилія, Мексика, Аргентина, Чилі, Колумбія, Гаїті.

Таблиця.

Секторальна структура економіки країн Америки

Країна	Первинний сектор (%)	Вторинний сектор (%)	Третинний сектор (%)
США	*1.0*	*19.0*	*80.0*
Канада			
Бразилія			
Мексика			
Аргентина			
Чилі			
Колумбія			
Гаїті	*20.0*	*15.0*	*65.0*

- Порівняй структуру економік цих країн. Як співвідносяться частки різних секторів у країнах з високим та середнім рівнем ІЛР?
- Яка країна має найбільшу частку третинного сектору? Як це може бути пов'язано з її рівнем розвитку?
- Як зміна секторальної структури економіки може вплинути на економічне зростання та зайнятість?
- Напиши висновки про те, як секторальна структура економіки країн Америки впливає на їх розвиток і рівень життя населення.
- Як рівень людського розвитку впливає на структуру економіки країн Америки?
- Які країни мають найбільш розвинену економіку за рахунок високої частки третинного сектору?
- Які — за рахунок вторинного?

3. Уяви, що ти мандрівник, який подорожує через три країни Америки. Для кожної країни створіть "економічний маршрут" (наприклад, починаєте з сільського господарства в Чилі, відвідуєте заводи в Мексиці, а закінчуєте прогулянкою по фінансових центрах США).

Опиши, що ти побачив на кожному етапі подорожі, як виглядають робочі місця в кожному секторі, які галузі розвинені найбільше.

Для кожної країни створи рекламний банер для туристів: чому варто відвідати країну, враховуючи її економічні особливості.

Поясни, як рівень розвитку країни впливає на її економіку та які можливості це дає для розвитку.

Запитання для обговорення:

- Чому в країнах з високим ІЛР переважає сектор послуг?
- Як природні ресурси та інвестиції можуть впливати на економічну структуру?

4. Обери одну країну Америки та створи *економічну візитку* у вигляді постера, буклету або цифрового слайду. Включи:

- Назву країни, її ІЛР і групу за рівнем розвитку.
- Основну галузь економіки та частки секторів (первинний, вторинний, третинний).
- 2–3 цікаві факти про економіку країни.
- Девіз країни: «Ми сильні у...» (на основі провідного сектора).
- Ілюстрації: прапор, мапу або символи країни (кава для Колумбії, нафта для Мексики, фінанси для США тощо).

Формат – на вибір: аркуш А4, Canva, PowerPoint, Google Slides або малюнок від руки.

💬 Рефлексія:
- 😊 Я вперше дізнався про…
- ▯ Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…
-

📚 Додаткова література та ресурси:
- Атлас світу 9 кл.
- Підручник з географії 9 класу

UNWTO (World Tourism Organization – Всесвітня туристична організація ООН)
https://www.unwto.org/statistics

World Bank – Світовий банк
https://data.worldbank.org
OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development
https://www.oecd.org/tourism/
Statista
https://www.statista.com

Практична робота № 11.
Групування країн Африки за моно-спеціалізацією виробництв первинного сектора економіки

Мета: навчитися аналізувати й групувати країни за домінуючою спеціалізацією у первинному секторі економіки (сільське господарство, добувна промисловість тощо), розвинути вміння працювати з статистичними даними й відображати результати у вигляді таблиць та карт.

Очікувані результати: після вивчення теми ти зможеш: класифікувати країни Африки за спеціалізацією у первинному секторі економіки (сільське господарство, видобування корисних копалин, рибальство тощо); позначати на карті країни з моноекономічною спеціалізацією (наприклад, нафта, какао, алмази); аналізувати вплив моноспеціалізації на економіку, зайнятість населення і зовнішню торгівлю; пояснювати ризики сировинної залежності та економічну вразливість таких країн; робити обґрунтовані висновки про значення диверсифікації економіки для сталого розвитку регіону.

Види діяльності:

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Розподіляти країни Африки за видами спеціалізації в первинному секторі (с/г, корисні копалини, рибальство), заповнювати таблицю з даними.	Позначати на карті країни з моноекономічною спеціалізацією (нафта, какао, алмази), порівювати між собою їх ІЛР та зовнішню торгівлю.	Аналізувати як моноспеціалізація впливає на економічну стабільність країни, пропонувати стратегії диверсифікації для підвищення рівня життя.

1. Обери з переліку 4–6 країн Африки: Нігерія, Ангола, Конго, Кот-д'Івуар, Замбія, Марокко, Гана, Ефіопія.



Знайди у довідниках або на сайтах ЮНКТАД, World Bank дані про головні товари експорту в первинному секторі для кожної країни (наприклад: нафта, кава, какао, алмази, золото, фрукти).

Визнач, який товар становить понад 50 % експорту первинного сектору в кожній країні.

Створи 3 умовні групи:



«Нафта» (країни, де понад 50 % – нафтова продукція)

«Корисні копалини» (угруповання за алмазами, золотом, міддю тощо)

«Аграрні культури» (какао, кава, фрукти, бавовна)

Заповни таблицю:

Країна	**Домінуючий товар**	**% в експорті**	**Група**
Нігерія	Нафта	70 %	"Нафта"
Кот-д'Івуар	Какао	65 %	"Аграрні культури"
		…	…



На контурній карті Африки зафарбуйте країни трьома кольорами відповідно до груп.

– Які переваги та ризики має «моно-спеціалізація» для економіки країни?
– Як залежність від одного товару може впливати на соціально-економічний розвиток?

2. Обери 3–4 країни Африки (наприклад, Нігерія, Південна Африка, Кенія, Танзанія). Використовуй сайт International Monetary Fund (IMF) або інші рекомендовані вчителем джерела інформації

Збери статистичні дані про економічну спеціалізацію (частки сільського господарства, промисловості, послуг) для кожної країни за останні 10-20 років.

Створи таблицю, в якій порівняйте ці дані по роках (можна брати кожні 5 років).

Продовж заповнення таблиці:

Країна	**2000 рік**	**2005 рік**	**2010 рік**	**2015 рік**	**2020 рік**	**Рік проведення практичної роботи**
Нігерія	40% (с/г)	38% (с/г)	32% (с/г)	28% (с/г)	25% (с/г)	
ПАР	10% (с/г)	8% (с/г)	5% (с/г)	4% (с/г)	3% (с/г)	

Побудуйте лінійні графіки або стовпчасті діаграми, щоб показати, як змінюються частки секторів економіки.

↪ (місце для лінійних графіків)

3. Інформаційне розслідування: «Твоя перша місія»

Твоє завдання – розробити стратегію для збільшення української присутності в Африці та підвищення її конкурентоспроможності.
Проведи дослідження і дізнайся. Використовуй сайт World Bank Open Data або інших рекомендованих джерел інформації.

- У яких країнах Африки Україна вже має «сліди»?
- Які товари чи послуги ми постачаємо на цей континент?
- Які українські підприємства або технології вже допомагають африканським країнам (сільське господарство, енергетика, освіта)?

5. Питання для обговорення (усно або письмово):

- У чому ризики економіки, що залежить від одного виду товару?
- Чому країнам з моноекономікою важко розвиватися стабільно?
- Як Україна може використати знання про економічну спеціалізацію Африки для розширення співпраці?

💬 Рефлексія:
- 😊 Я вперше дізнався про…
- ▯ Я навчився…
- 🔍 Я зацікавився…
- 💬 Я буду робити…
-

🗄 Додаткова література та ресурси:
- Атлас світу 9 кл.
- Підручник з географії 9 класу

World Bank Open Data
https://www.trademap.org/Index.aspx/
International Trade Centre (ITC – Trade Map)
https://www.trademap.org/
UNCTAD – United Nations Conference on Trade and Development
https://unctad.org/

Практична робота № 12.
Позначення на контурній карті країн ЄС. Складання й аналіз картосхеми одного з видів економічної діяльності в Україні («ІТ-кластери», «Туристичні кластери», «Центри фармацевтичного виробництва» тощо)

Мета: розвинути вміння працювати з картографічними даними, позначати на контурній карті географічні об’єкти, аналізувати розподіл економічної діяльності в Україні за допомогою картосхем. Ознайомитися з економічними кластерами та їх важливістю для розвитку країни.

Очікувані результати: після виконання роботи ти зможеш: позначати на контурній карті країни Європейського Союзу (ЄС); складати картосхеми розподілу обраного виду економічної діяльності в Україні; аналізувати фактори, що впливають на розвиток економічних кластерів; робити висновки про роль кластерів у економіці України.

🔍 **Види діяльності:**

Для уважних	Для вправних	Для кмітливих
Дати визначення науковому терміну «кластер»	Визначити країни ЄС	Позначити на контурній карти зазначені об’єкти

1. Позначення на контурній карті країн ЄС

Використовуючи атлас або довідкові матеріали, позначте на контурній карті Європи:
Країни-члени Європейського Союзу (ЄС), столиці цих країн, основні економічні центри (наприклад, Франкфурт-на-Майні, Мілан, Барселона)



Умовні позначення:

- Країни ЄС зафарбуйте зеленим кольором.
- Столиці позначте червоними крапками.
- Економічні центри позначте синіми зірками.

Запитання для аналізу:

- Які країни ЄС мають найбільший вплив на економіку регіону? Чому?
- Назвіть країни, які приєдналися до ЄС останніми.

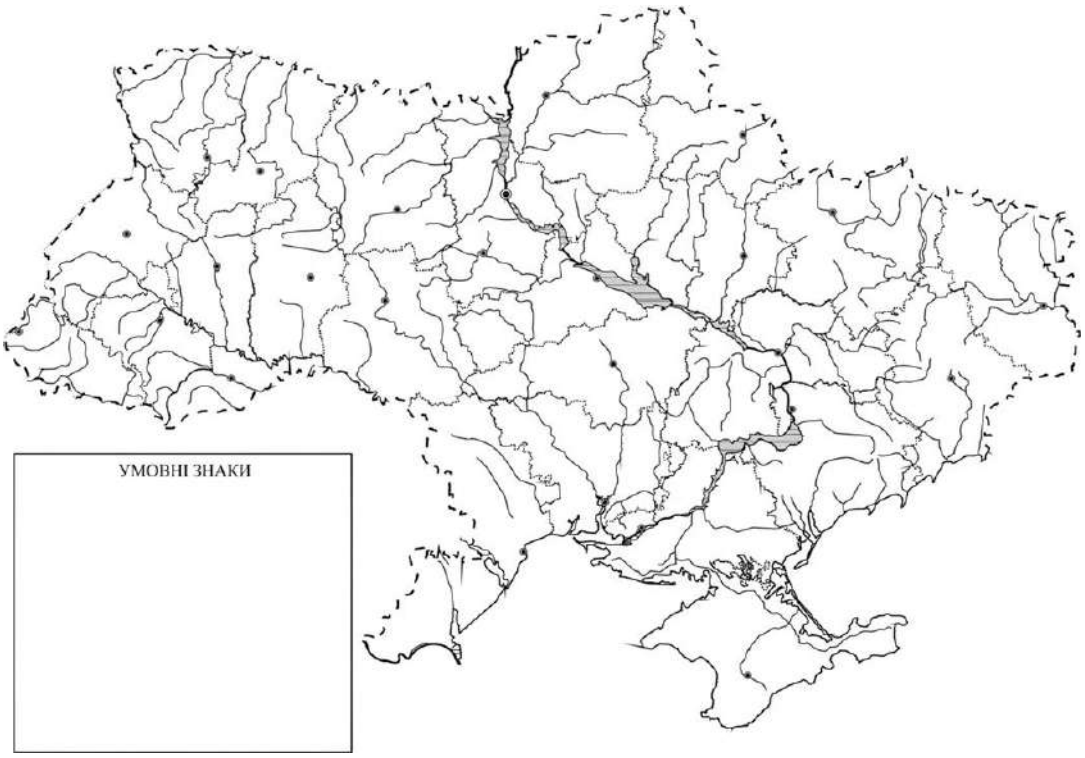
2. Складання картосхеми обраного виду економічної діяльності в Україні

Оберіть один із варіантів:

- **ІТ-кластери** (Київ, Львів, Харків, Одеса, Дніпро).

- **Туристичні кластери** (Карпати, Київ, Львів, Одеса, Крим — до 2014 року).

- **Центри фармацевтичного виробництва** (Київ, Харків, Львів).



Познач на контурній карті України міста або регіони, де розвинений обраний вид діяльності.
Додайте умовні позначення:
- Для ІТ-кластерів – червоним кольором.
- Для туристичних кластерів – жовтим кольором.
- Для фармацевтичних центрів – блакитним кольором.

Напишіть короткий аналіз (5-7 речень):
- Чим пояснюється концентрація цієї діяльності в обраних регіонах?
- Які фактори сприяють їх розвитку?
- Які заходи могли б покращити розвиток обраного кластера в Україні?

3. Проєкт. Уявити себе підприємцем або урядовим експертом та розробити план розвитку нового економічного кластера в Україні.

Крок 1. Вибери тип кластера

Обери один із варіантів або придумайте свій:
– IT-кластер (розробка програм, штучний інтелект).
– Туристичний кластер (агротуризм, історичні пам’ятки).
– Аграрний кластер (органічне землеробство, переробка продуктів).
– Енергетичний кластер (сонячні електростанції, вітряки).
– Креативний кластер (мистецтво, мода, кіно).
Крок 2. Вибери місце для кластера

Обери область або місто, де буде розвиватися ваш кластер. Поясніть, чому саме там.

Крок 3. Структура кластера

Запишіть, які організації та підприємства входять у ваш кластер:
Навчальні заклади (університети, курси для гідів).
Бізнеси (готелі, ресторани, майстерні).
Державна підтримка (гранти, дороги, інтернет).

Крок 4: Підтримка та ресурси

Як кластер отримуватиме гроші та допомогу?
Інвестори (бізнесмени, держава).
Інфраструктура (дороги, інтернет, транспорт).
Реклама (соцмережі, фестивалі).

Крок 5. Візуалізація (малюнок або схема)
Намалюй або складіть схему кластера:
Познач основні місця (готелі, ферми, музеї).
Додай стрілки, як туристи будуть переміщатися.

Крок 6. Вплив на економіку

Напиши, як ваш кластер допоможе Україні:
- Створення робочих місць (гід, кухар, майстер).
- Збільшення доходів (туристи платять за проживання, їжу).
- Розвиток регіону (нові дороги, кращий інтернет).

Фінальне завдання. Презентуйте свій кластер! Опиши його в 5 реченнях. Розкажи, чому він важливий для України.

Рефлексія:
- 😊 Я вперше дізнався про...
- □ Я навчився...

- 🔍 Мене зацікавило...
- 💬 Я хотів би дізнатися більше про...

🗄 Додаткова література та ресурси:
- Атлас світу 9 кл.
- Підручник з географії 9 класу
World Bank Open Data
https://www.trademap.org/Index.aspx/
International Trade Centre (ITC – Trade Map)
https://www.trademap.org/
https://unctad.org/

Список використаної літератури

1. Модельна навчальна програма «Географія. 6-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори Запотоцький С.П., Карпюк Г.І., Гладковський Р.В., Довгань А.І., Совенко В.В., Даценко Л.М., Назаренко Т.Г., Гільберг Т.Г., Савчук І.Г., Нікитчук А.В., Яценко В.С., Довгань Г.Д., Грома В.Д., Горовий О.В.)
2. Географія. 7 клас підручник, О. М. Топузов, В. Д. Грома, В.С. Косик
3. https://geografiamozil2.jimdofree.com/
4. https://naurok.com.ua/test
5. https://www.geneza.ua/sites/default/files/ebooks/
6. https://learningapps.org/
7. https://www.youtube.com/@pistacja-ua
8. Pi-stacja UA
9. https://climate-data.org/
10. https://wordart.com/
11. http://uac.gov.ua/vernadsky-station/recruiting-ua/antarktika-v-poshukax-profesionaliv-na-2022-2023/
12. https://geomap.com.ua/uk-g7/826.html
13. https://znanija.com/task/52159368
14. https://www.youtube.com/@cikavanauka
15. https://depositphotos.com/ua/vectors/
16.https://geography.ed-era.com/geografichne_piznannya_zemli/novichas/devyd_lyvyngston
17. https://mandry.club/cikavi-facty/10-nejmovirno-krasivix-misc-v-africi/
18. https://learningapps.org/display?v=pewvwbhi224
19. https://subjectum.eu/geographic/poznyak/69.html
20. https://forea.kpi.ua/lyutyj-2023-r-afryka-2/ -
21. https://www.youtube.com/watch?v=ESwmtLLyX_A
22. https://geodictionary.com.ua/

23. https://tropheus.com.pl/historia-jeziora-tanganika-od-powstania-az-do-dzisiaj/
24. https://learningapps.org/display?v=p3ahuxko324
25. https://www.istockphoto.com/uk/

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Назаренко Тетяна Геннадіївна
Полтавченко Денис Васильович
Яценко Володимир Сергійович
Часнікова Олена Володимирівна

Практикум з географії: навчальний посібник для учнів 7-9 класів закладів загальної середньої освіти [електронне видання]

Обсяг вид. 6,0 авт. арк.