**Практична робота № 1**

Тема: Фізико-географічна характеристика вод Світового океану

Мета: вивчити фактори формування природи Світового океану, виявити взаємозв’язки між ними, навчитися давати повну фізико-географічну характеристику окремих океанів

*Теоретичні запитання:*

1. Загальна фізико-географічна характеристика Світового океану, історія формування і розвитку.
2. Рельєф і геологічна будова дна.
3. Води Світового океану, їхнє походження, еволюція та властивості.
4. Особливості клімату Світового океану й динаміки його вод
5. Життя у Світовому океані.
6. Донні відклади океану.
7. Ресурси Світового океану та їх використання
8. Фізико-географічне районування Світового океану.
9. Екологічне значення океанів.
10. Види забруднення вод Світового океану. Взаємодія людини й океану.

*Практичні завдання:*

1. Зобразіть схематично на контурній карті світу «Поверхневі течії в Світовому океані». За допомогою умовних позначень вкажіть напрям руху цих течій.
2. На контурній карті світу позначте головні морфоструктури дна морів та океанів: підводні окраїни материків (шельф, материковий схил, материкове підніжжя), перехідні зони (котловини окраїнних і середземних морів, острівні дуги, глибоководні жолоби), ложе океанів (океанічні котловини, гори та височини), серединно-океанічні хребти, рифтові долини, зони океанічних розломів.
3. Використовуючи фізичну та кліматичну карти світу з’ясуйте, які океанічні течії сформувалися під дією постійних вітрів або в результаті відтоку надлишків води (і вважаються стоковими)? Відповідь оформіть у вигляді таблиці.

*Походження течій Світового океану*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Назва течії**  **(за походженням)** | **Течії в океанах** | | | | | |
| Тихому | | Атлантичному | | Індійському | |
| *теплі* | *холодні* | *теплі* | *холодні* | *теплі* | *холодні* |
| Вітрові |  |  |  |  |  |  |
| Стокові |  |  |  |  |  |  |

Зробіть висновки.

1. У вигляді таблиці проаналізуйте водні маси Світового океану. Вкажіть глибину їх залягання, швидкість руху, середню температуру, солоність, щільність тощо.

*Водні маси Світового океану*

|  |  |
| --- | --- |
| **Тип водних мас** | **Властивості** |
| Поверхневі |  |
| Проміжні |  |
| Глибинні |  |
| Придонні |  |

Зробіть висновки.

5. Зобразіть на контурній карті світу середньорічну температуру води на поверхні Світового океану (оС) та її середньорічну солоність (‰). Письмово проаналізуйте взаємозв’язок між цими двома властивостями води.

6. На контурній карті світу позначте межі біогеографічних областей Світового океану: Антарктичну, Північнотихоокеанську, Північноатлантичну, Тропіко-Індотихоокеанську й Арктичну.

*Рекомендована література:*

1. Власова Т. В. Физическая география материков и океанов: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. / Т. В. Власова, М. А. Аршинова, Т. А. Ковалева. – М.: «Академия», 2005. – 640 с.
2. Волошин І. І. Географія Світового океану: навч. посібник для вчителів серед. загальноосвіт. шк. / І. І. Волошин, В. Г. Чирка. – К.: Перун, 1996. – 224 с.
3. Еремина В. А. Физическая география материков и океанов: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В. А. Еремина, Т. Ю. Притула, А. Н. Спрялин. – М.: Центр «ВЛАДОС», 2003. – 688 с.
4. Жучкевич В. А. Физическая география материков и океанов. Часть 1-2 / В. А. Жучкевич, М. В. Лавринович. – Минск: Изд-во Минского гос. ун-та, 1986. – 367 с.
5. Ковалишин Д.І. Регіональна фізична географія поверхні Землі: навч. посіб. В 2-х ч. / Д. І. Ковалишин, О. В. Волік, П. М. Дем’янчук, С. В. Гулик, Л. П. Царик. – Тернопіль, 2013. – 512 с.
6. Леонтьев О. К. Физическая география Мирового океана / О. К. Леонтьев. – М: Изд-во МГУ, 1982. – 200 с.
7. Физическая география материков и океанов / под общ. Редакцией А. М. Рябчикова. – М.: Высш. шк., 1988. – 592 с.
8. Эдельштейн К. К. Гидрология материков: учеб. пособие для студ. вузов / К. К. Эдельштейн. – М.: «Академия», 2005. – 304 с.
9. Дрейк Ч. Океан сам по себе и для нас / Ч. Дрейк. – Л.: Гидрометиздат, 1976. – 321 с.
10. Леонтьев О. К. Физическая география Мирового океана / О. К. Леонтьев. – М.: Изд-во Моск. университета, 1982. – 282 с.
11. Лосев К. С. Антарктический ледниковый покров (история и современное состояние) / К. С. Лосев. – М.: Наука, 1982. – 160 с.
12. Марисова І. В. Біогеографія. Регіональний аспект: навч. посібник. 2-ге вид., перероб. і доп / І. В. Марисова. – Суми: «Університетська книга», 2005. – 128 с.
13. Пирожник И. И. География мирового океана: учеб. пособие для студентов вузов / И. И. Пирожник, Г. Я. Рылюк, Я. К. Еловичева. – М.: «ТетраСистемс», 2006. – 320 с.
14. Свиточ А. А. Палеогеография: учебник для студ. высш. учеб. заведений / А. А. Свиточ, О. Г. Сорохтин, С. А. Ушаков; под ред. Г. А. Сафьянова. – М.: «Академия», 2004. – 448 с.
15. Степанов В.Н. Природа Мирового океана: Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1982. – 192 с.
16. Тихий океан / Л. И. Галеркин, М. С. Барабаш, В. В. Сапожников, Ф. А. Пастернак; под общ. ред. О. К. Леонтьева. – М.: Мысль, 1982. – 316 с.
17. Хрестоматия по географии материков и океанов: пособие для учителя / Т. А. Смирнова. – М.: Просвещение, 1987. – 415 с.
18. Эдельштейн К. К. Гидрология материков: учеб. пособие для студ. вузов / К. К. Эдельштейн. – М.: «Академия», 2005. – 304 с.

**Практична робота № 2**

Тема: Комплексна фізико-географічна характеристика Тихого та Північного Льодовитого океанів

Мета: виявлення та аналіз основних факторів, які визначають просторову диференціацію природи Тихого та Північного Льодовитого океанів.

*Теоретичні запитання:*

Самостійно підготувати характеристику двох океанів за наступним планом

1. Фізико-географічне положення і розміри океану. Берегова лінія.
2. Геологічна будова дна та основні риси рельєфу: підводна окраїна материків, особливості серединно-океанічних хребтів, перехідні зони, ложе океану.
3. Кліматичні умови.
4. Властивості вод: температура, солоність, оптичні та акустичні властивості.
5. Гідрологічний режим: хвилі, течії, припливи.
6. Органічний світ.
7. Донні відклади.
8. Ресурси океану та їх використання.
9. Антропогенний вплив та екологічні проблеми.
10. Фізико-географічне районування океану.

**Практична робота № 3**

Тема: Комплексна фізико-географічна характеристика Атлантичного та Індійського океанів

Мета: виявлення та аналіз основних факторів, які визначають просторову диференціацію природи Атлантичного та Індійського океанів.

*Теоретичні запитання:*

Самостійно підготувати характеристику двох океанів за наступним планом:

1. Фізико-географічне положення і розміри океану. Берегова лінія.
2. Геологічна будова дна та основні риси рельєфу: підводна окраїна материків, особливості серединно-океанічних хребтів, перехідні зони, ложе океану.
3. Кліматичні умови.
4. Властивості вод: температура, солоність, оптичні та акустичні властивості.
5. Гідрологічний режим: хвилі, течії, припливи.
6. Органічний світ.
7. Донні відклади.
8. Ресурси океану та їх використання.
9. Антропогенний вплив та екологічні проблеми.
10. Фізико-географічне районування океану.

*Практичні завдання:*

1. Нанесіть на контурну карту наступну географічну номенклатуру:

Тихий океан:

*Хребти:* Південно-Тихоокеанське й Східно-Тихоокеанське підняття; Гавайський,Імператорські гори, Макуорі, Наска, Карнегі, Кокос; височина Шацького; *Гори* Маркус-Неккер(Уейк);

*Підняття*: Альбатрос, Галапагоське, Чілійське; Новозеландське плато;

*Котловини:* Північно-Західна, Північно-Східна, Філіпінська, Центральна, Фіджійська, Тасманова, Південна, Белінзгаузена, Гватемальська, Панамська, Перуанська, Чілійська;

*Глибоководні жолоби:* Алеутський, Курило-Камчатський, Ідзу-Бонінський, Нансейський, Маріанський, Філіпінський, Тонга, Кермадек, Центрально-Американський, Перуанський, Чілійський;

*Розломи:* Мендосіно, Клареон, Кліпертон.

Атлантичний океан:

*Хребти:* Рейк’янес, Північно-Атлантичний, Китовий, Південно-Атлантичний, Південно-Антильський, плато Роколл, Блейк; височини: Бермудська, Сьєрра-Леоне, Ріу-Гранді, Сеара, Мод;

*Улоговини:* Західно-Європейська, Лабрадорська, Іберійська, Північно-Американська, Канарська, Зеленого мису, Гвіанська, Сьєрра-Леоне, Гвінейська, Бразильська, Ангольська, Аргентинська, Капська, Агульяс, Південно-Антильська, Африкано-Антарктична, Венесуельська;

*Глибоководні жолоби:* Пуерто-Ріканський, Еллінський, Південно-Сандвічев;

*Розломи:* Рейк’янес, Романш, Атлантіс, Віма, Чейн, Сан-Паулу, Вознесіння, Св.Єлени.

Індійський океан:

*Хребти:* Аравійсько-Індійський, Мальдівський, Маскаренський, Мадагаскарський, Мозамбіцький, Центрально-Індійський, Західно-Індійський, Африкансько-Антарктичний, Східно-Індійський, Західно-Австралійський, Кергелен;

*Плато*: Крозе, Австрало-Антарктичне підняття;

*Височини:* Агульяс, Мілл;

*Улоговини:* Аравійська, Сомалійська, Центральна, Кокосова, Західно-Австралійська, Натураліста, Південно-Австралійська, Маскаренська, Мадагаскарська, Мозамбіцька, Крозе, Австрало-Антарктична;

*Глибоководні жолоби:* Чагос, Східно-Індійський, Зондський, Тіморський, Обі, Балійська депресія;

*Розломи:* Оуен, Діамантина.

1. За картами атласу визначте десять найбільших глибин у кожному океані та позначте їх на карті.
2. Зробіть порівняльний аналіз природи Тихого, Атлантичного та Індійського океанів. Встановіть подібні та відмінні риси. Відповідь оформіть у вигляді таблиці.

*Таблиця 1*

Порівняльна характеристика Тихого, Атлантичного та Індійського океанів

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Природні умови та ресурси** | **Тихий океан** | **Атлантичний океан** | **Індійський океан** |
|  | | |
| 1. Сприятливість фізико-географічного положення | *Спільні риси природи* | | |
|  |  |  |
| *Відмінні риси природи* | | |
|  |  |  |
| 1. Особливості берегової лінії | *Спільні риси природи* | | |
|  |  |  |
| *Відмінні риси природи* | | |
|  |  |  |
| 1. Рельєф і геологічна будова дна | *Спільні риси природи* | | |
|  |  |  |
| *Відмінні риси природи* | | |
|  |  |  |
| 1. Кліматичні умови | *Спільні риси природи* | | |
|  |  |  |
| *Відмінні риси природи* | | |
|  |  |  |
| 1. Гідрологічний режим вод | *Спільні риси природи* | | |
|  |  |  |
| *Відмінні риси природи* | | |
|  |  |  |
| 1. Поверхневі течії (холодні та теплі) | *Спільні риси природи* | | |
|  |  |  |
| *Відмінні риси природи* | | |
|  |  |  |
| 1. Органічний світ | *Спільні риси природи* | | |
|  |  |  |
| *Відмінні риси природи* | | |
|  |  |  |
| 1. Донні відклади | *Спільні риси природи* | | |
|  |  |  |
| *Відмінні риси природи* | | |
|  |  |  |
| 1. Запаси ресурсів | *Спільні риси природи* | | |
|  |  |  |
| *Відмінні риси природи* | | |
|  |  |  |
| 1. Ступінь господарського освоєння | *Спільні риси природи* | | |
|  |  |  |
| *Відмінні риси природи* | | |
|  |  |  |

1. Підготувати презентації на теми:
   1. Нафтове забруднення вод Світового океану.
   2. Екологічні проблеми Атлантичного океану.
   3. Екологічні проблеми Індійського океану.
   4. Гольфстрім – найпотужніша течія світу.
   5. Течія західних вітрів та її значення у перенесенні вод Тихого, Атлантичного та Індійського океанів.

**Практична робота № 4**

Тема: Фізико-географічна характеристика Австралії та Океанії

Мета: встановити вплив географічного положення на природу Австралії, ознайомитися з особливостями тектонічної будови і орографії, визначити фактори формування клімату Австралії, дати характеристику його типів, розкрити своєрідність природи Океанії.

*Теоретичні запитання:*

Самостійно підготувати характеристику материка за наступним планом:

1. Фізико-географічне положення і загальна характеристика материка. Берегова лінія.
2. Історія формування та дослідження Австралії.
3. Геологічна будова і рельєф: Західне плато, Центральна низовина, Східно-Австралійські гори. Корисні копалини.
4. Клімат Австралії. Характеристика кліматичних поясів і областей.
5. Внутрішні води.
6. Рослинність і ґрунти Австралії. Тваринний світ.
7. Географічні пояси і зони Австралії.
8. Фізико-географічне районування материка: Західна та Східна Австралія.
9. Фізико-географічна характеристика Океанії.
10. Природні умови Океанії. Історія розвитку та рельєф.
11. Регіональний огляд: Меланезія, Нова Зеландія, Мікронезія, Полінезія.

*Практичні завдання:*

1. На контурну карту Австралії нанесіть об’єкти географічної номенклатури. Червоним кольором покажіть райони поширення коралових споруд.

*Необхідний географічний мінімум:*

*Миси:* Байрон, Йорк, Натураліста, Південний, Південно-Східний, Північно-Західний, Стіп-Пойнт.

*Моря:* Арафурське, Коралове, Тасманове, Тіморське.

*Протоки:* Бассова, Торресова.

*Затоки:* Велика Австралійська, Географа, Карпентарія.

*Півострови:* Арнемленд, Ейр, Кейп-Йорк.

*Острови:* Великий Бар’єрний риф, Кенгуру, Кінг, Мелвілл, Тасманія, острови Фюрно.

*Орографія:* плато Барклі, Великий Артезіанський басейн, хребет Дарлінг, плато Кімберлі, хребет Масгрейв, рівнина Налларбор, Східно-Австралійські гори або Великий Вододільний хребет (в т.ч. Австралійські Альпи з г. Косцюшко, 2230), хребет Фліндерс, хребет Хамерслі, хребет Макдоннелл, хребет Маунт-Лофті.

*Ріки:* Фіцрой, Орд, Вікторія, Фліндерс, Бердекін, Купер-Крік, Джорджина, Діамантина, Муррей, Дарлінг, Маррамбіджі.

*Озера:* Ейр, Торренс, Герднер, Фром, Барлі, Мур, Маккай, Дісаппойнтмент.

*Артезіанські басейни:* Великий басейн, Басейн Муррея, басейн Юкла, Пустельний басейн (Кеннінг).

2. На контурній карті покажіть тектонічні структури у межах Австралії та орографічні об’єкти, які їм відповідають. Нанесіть основні родовища корисних копалин.

3. На контурну карту нанесіть кліматичні пояси та області Австралії. Проаналізуйте кліматограми, що відповідають різним типам клімату Австралії. Охарактеризуйте їх письмово.

4. За відповідними картами та користуючись рекомендованою літературою складіть порівняльну характеристику Західно-Австралійської плоскогірної країни та внутрішніх рівнин Австралії за наступним планом:

4.1. Визначте між якими географічними широтами і довготами простягаються регіони, їх положення відносно океанів, баричних центрів, що впливають на формування їх клімату. В яких кліматичних поясах вони розташовані?

4.2. Порівняйте тектоніку цих регіонів, визначте особливості їх морфоструктури. Назвіть основні орографічні одиниці;

4.3. Назвіть спільні і відмінні фактори формування клімату обох регіонів, його основні характеристики, напрями зміни температур, розподіл опадів по сезонах;

4.4. Охарактеризуйте внутрішні води регіонів (річки, озера, підземні води);

4.5. Дайте характеристику ландшафтних зон, вказавши при цьому особливості ґрунтового покриву, рослинності, тваринного світу, ступінь їх господарського освоєння та проблеми охорони природи;

4.6. Результати вашого дослідження оформіть у вигляді таблиці.

5. На контурній карті надпишіть назви найбільших островів та архіпелагів Меланезії, Мікронезії, Полінезії та Нової Зеландії.

*Необхідний географічний мінімум:*

*Острови Меланезії:* Нова Гвінея, Архіпелаг Бісмарка, Нова Каледонія, Нові Гібриди, Соломонові, Фіджі.

*Острови Мікронезії:* Каролінські, Маріанські (Гуам), Маршалові, Гілберта, Науру.

*Острови Полінезії:* Гавайські, Лайн, Центральні, Полінезійські, Споради, Маркізькі, Токелау, Фенікс, Тонга, Архіпелаг Самоа, Товариства, Кука, Туамото, Пасхи, Тубуаї.

*Нова Зеландія:* о. Південний (Південні Альпи), о. Північний, вулкан Руапеху, протока Кука.

6. На контурній карті проведіть межі кліматичних поясів, в яких розташована Океанія та надпишіть їх назви.

7. За підручниками та відповідними картами дайте комплексну порівняльну характеристику Гавайських та Каролінських островів за планом:

7.1. Склад території та розташування;

7.2. Характеристика островів за генезисом походження;

7.3. Рельєф островів;

7.4. Клімат островів;

7.5. Органічний світ;

7.6. Традиційні види природокористування населення.

*Питання для аналізу:*

1. Морфоструктури гір та рівнин Австралії.
2. Геологічна будова материка та корисні копалини.
3. Розкрийте причини панування на території Австралії континентального клімату та арідних ландшафтів.
4. Проаналізуйте карти ізотерм у січні та у липні. Покажіть, у яку пору року хід ізотерм має зональний характер, чому. Виділіть території з максимальними температурами.
5. За картою річної кількості опадів проаналізуйте розподіл опадів на материку, пояснюючи, якими вітрами вони приносяться. Виділіть території з найбільшою і найменшою кількістю опадів.
6. Поясніть високий ступінь ендемізму рослин і тварин. Назвіть ендеміків Австралії.
7. Охарактеризуйте наслідки антропогенного впливу на рослинний та тваринний світ материка.
8. Охарактеризуйте поширення островів материкового, вулканічного та біогенного походження в межах Тихого океану.

*Питання для самостійного вивчення*

(у вигляді рефератів чи презентацій):

1. Дослідження природи та господарське освоєння Австралії.
2. Несприятливі природні явища в межах Австралії.
3. Екологічні проблеми Австралії.
4. Національні парки Австралії.
5. Різноманітність природи Нової Зеландії.
6. Різноманітність природи Нової Гвінеї.

**Практична робота № 5**

Тема: Фізико-географічна характеристика Антарктиди та Південного океану

Мета: встановити вплив географічного положення на природу Антарктиди, ознайомитися з особливостями тектонічної будови і орографії, визначити фактори формування клімату материка, проаналізувати природні умови Південного океану.

*Теоретичні запитання:*

Самостійно підготувати характеристику материка за наступним планом:

1. Фізико-географічна характеристика території материка. Історія розвитку.
2. Рельєф корінного ложа:
   1. Східна Антарктида;
   2. Хребет Землі Вікторії;
   3. Західна Антарктида;
   4. Трансантарктичний хребет.
3. Льодовий покрив: шельфові та вивідні льодовики. Льодовик Ламберта. Острівні льодовикові куполи. Типи зледенінь.
4. Загальна характеристика клімату материка.
5. Берегова зона. Рослинний і тваринний світ.
6. Географічна зональність.
7. Фізико-географічне районування Антарктиди. Огляд природи внутрішніх та зовнішніх провінцій.
8. Антарктида і Південний океан. Географічне положення і загальні відомості про океан.
9. Рельєф і геологічна будова дна океану.
10. Особливості клімату й гідрологічного режиму Південного океану.
11. Органічний світ. Ресурси океану та їх використання.
12. Антропогенний вплив та екологічні проблеми океану.

*Практичні завдання:*

1. На контурну карту Антарктиди нанесіть об’єкти географічної номенклатури.

*Необхідний географічний мінімум:*

*Моря:* Уеделла, Лазарєва, Рісер-Ларсена, Космонавтів, Беллінсгаузена, Амундсена, Росса, Дейвіса, Д’юрвіля, Співдружності, Скоша.

*Миси:* Прайм, Сєдова, Дарт, Адер.

*Затоки:* Прюдс, Ронне.

*Шельфові льодовики:* Ронне, Фільхнера, Росса, Еймері, Ларсена.

*Півострови:* Антарктичний, Ронне, Терстон.

*Острови:* Південна Джорджія, Південні Сандвічеві, Петра І, Південні Оркнейські, Південні Шетландські, Баллені, Кергелен.

*Землі:* Олександра, Елсверта, Мері Берд, Вікторії, Вілкса, Ендербі, Королеви Мод, Королеви Мері, Принцеси Єлизавети, Ендербі, Котса, Греяма, Олександра І.

*Гори:* Трансантарктичні, Елсверт (Вінсон, 5140), Вернадського, Гамбурцева, Горлік, Сер-Роннане, Прінс-Чарлз, Прінс-Алберт, Хадсон, Мюліг-Гофман.

*Плато:* Радянське, Полярне, Східне.

*Рівнини:* Берда, Шмідта, долина МГР.

1. За додатковими джерелами інформації складіть порівняльну характеристику природних умов Антарктиди та Арктики за наступним планом:
   1. Особливості географічного розташування і склад території;
   2. Геологічна будова та рельєф;
   3. Фактори формування та своєрідність клімату: радіаційний і температурний режим, циркуляція атмосфери, опади та їх розподіл, кліматичне районування;
   4. Льодовий режим;
   5. Органічний світ і проблеми його охорони;
   6. Фізико-географічне районування.
2. Визначте спільні та відмінні риси природних умов Західної та Східної Антарктиди. Зокрема, порівняйте особливості рельєфу, середні висоти, кліматичні характеристики, потужність льодовикового щита, розвиток та поширення органічного світу тощо. Відповідь оформіть у вигляді таблиці.
3. Зробіть порівняльний аналіз природи Північного Льодовитого та Південного океанів. Встановіть подібні та відмінні риси. Відповідь оформіть у вигляді таблиці.

*Таблиця 1*

Порівняльна характеристика Північного Льодовитого та Південного океанів

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Природні умови та ресурси** | **Спільні риси** | **Відмінні риси** |
| Сприятливість фізико-географічного положення |  |  |
| Особливості берегової лінії |  |  |
| Рельєф і геологічна будова дна |  |  |
| Кліматичні умови |  |  |
| Гідрологічний режим вод |  |  |
| Поверхневі течії (холодні та теплі) |  |  |
| Органічний світ |  |  |
| Донні відклади |  |  |
| Запаси ресурсів |  |  |
| Ступінь господарського освоєння |  |  |

1. Опишіть науково-дослідні станції в Антарктиді та вкажіть напрям їх досліджень.

*Питання для аналізу:*

1. Які ви бачите перспективи використання мінерально-ресурсної бази Антарктиди?

2. Проаналізуйте вплив планетарних змін клімату на природу Антарктиди та Австралії. Порівняйте їх.

3. Проаналізуйте відмінності клімату в межах Антарктиди.

**Практична робота № 6**

Тема: Фізико-географічна характеристика Африки

Мета: встановити вплив географічного положення на природу Африки, ознайомитися з особливостями тектонічної будови і орографії, визначити фактори формування клімату материка, особливості поверхневих вод та вивчити фізико-географічне районування материка.

*Теоретичні запитання:*

Самостійно підготувати характеристику материка за наступним планом:

1. Фізико-географічне положення і загальна характеристика материка. Берегова лінія.

2. Історія формування та дослідження Африки.

3. Геологічна будова і рельєф. Морфоструктури і морфоскульптури.

Рівнини платформенних областей.

Епіплатформенні гірські споруди.

Корисні копалини.

4. Клімат Африки. Характеристика кліматичних поясів і областей.

5. Поверхневі води Африки.

6. Рослинність і ґрунти материка. Флористичне районування: Голарктичне, Палеотропічне і Капське царства. Тваринний світ.

7. Географічні пояси і зони Африки:

* формації вологих вічнозелених екваторіальних лісів (гілеї);
* високогірні та перезволожені гілеї;
* перемінно-вологі ліси;
* савани та рідколісся;
* рослинність африканських пустель і напівпустель;
* рослинність субтропічних середземноморських твердолистяних лісів і чагарників;
* мішані мусонні субтропічні ліси.

1. Фізико-географічне районування материка: Низька та Висока Африка.

Самостійно підготувати характеристику кожної фізико-географічної країни за наступним планом: 1) вплив фізико-географічного розташування на природу; 2) історія формування території, тектонічна будова; 3) геологічна будова; 4) рельєф; 5) корисні копалини; 6) клімат; 7) внутрішні води: гідрологічна мережа: річки, озера, болота, льодовики, підземні води, багаторічна мерзлота; 8) ґрунти; 9) рослинний покрив;10) тваринний світ; 11) ландшафтні зони; 12) природні ресурси; 13) види господарської діяльності; 14) екологічні проблеми.

**Низька Африка:** 1) Атлаські гори; 2) Сахара; 3) Судано-Гвінейська країна; 4) Западина Конго.

**Висока Африка:** 1) Ефіопське нагір’я і півострів Сомалі; 2) Східно-Африканське плоскогір’я; 3) Південна Африка; 4) Капські гори; 5) Мадагаскар.

8. Антропогенний вплив та екологічні проблеми на материку.

*Практичні завдання:*

1. На контурну карту Африки нанесіть об’єкти географічної номенклатури.

**Необхідний географічний мінімум:**

*Моря:* Середземне, Червоне.

*Миси:* Ель-Аб’яд (Рас-Енгела), Альмаді, Доброї Надії, Голковий (Агульяс), Рас-Гафун, Гвардафуй.

*Затоки:* Сідра, Габес, Туніська, Гвінейська, Бенін, Біафра, Аденська, Суецька.

*Протоки:* Гібралтарська, Туніська, Баб-ель-Мандебська, Мозамбіцька.

*Півострови:* Сомалі, Зелений.

*Острови:* Мадейра, Канарські, Тенеріфе, Зеленого мису, Прінсіпі, Біоко, Пагалу, Вознесіння, Св.Єлени, Трістан-да-Кунья, Гоф, Мадагаскар, Маскаренські (Реюньон, Маврікій, Родрігес), Коморські, Альдабра, Амірантські, Сейшельські, Занзібар, Сокотра.

*Щити:* Ахагарський, Тібесті, Сьєрра-Леонський, Регібатський, Нумібійсько-Аравійський, Еритрейський, Центрально-Африканський, Східно-Африканський, Родезійський, Мадагаскарський.

*Синеклізи:* Лівійсько-Єгипетська, Чад, Вольта, Конго, Калахарі, Карру, Сенегал.

*Області герцинської складчастості:* Капські гори, Атлаські гори.

*Області кайнозойської складчастості:* Ель-Ріф, Тель-Атлас.

*Розломи і грабени:* Абіссінський, Східно-Африканський.

*Гори:* Атлаські: Ель-Ріф, Тель-Атлас, Високий Атлас (Тубкаль, 4165), Антіатлас, Сахарський Атлас, Туніський Атлас; Капські, Драконові (Каткін-Пік, 3657), масив Рувензорі (5109), масив Кіліманджаро (5895), Мітумба, масив Камерун (4070), масив Царатанана (2876), вулкан Кенія (5199).

*Нагір’я:* Ахаггар, Тібесті, Ефіопське (Рас-Дашан, 4620).

*Плоскогір’я:* Східно-Африканське.

*Плато, височини:* Джос, Еннеді, Тассілін-Аджер, Фута-Джалон, Кару.

*Рівнини, низовини і улоговини:* Калахарі, Мозамбікська, Сахель, Сенегало-Мавританська, Сомалійська, Чадська, Білого Нілу, Конго, Окованго, Каттара (-133), Ассаль (-150), Боделе.

Гамбія, Вольта (Біла та Чорна), Нігер (Бенуе), Конго – водоспад Лівінгстона (Касайї, Луалаба – водоспад Стенлі, Убангі,), Кванза, Кунене, Оранжева, Лімпопо, Замбезі – водоспад Вікторія, Рувума, Джубба (Уабі-Шабеле), Окаванго (Кубанго), Шарі.

*Озера:* Ассаль (-153 м), Чад, Вікторія, Рудольф (Туркан), Кйога, Альберт (Мобуту-Сесе-Секо), Едуард (Іді-Амін-Лада), Ківу, Танганьїка, Мверу, Бангвеулу, Ньяса, Тана.

*Водоспади:* Лівінгстона (каскад на р. Конго – довж. 360 км, падіння 220 м), Стенлі (60 м, р. Конго), Ауграбіс (146 м, р. Оранжева), Мерчісон (120 м, р. Вікторія-Ніл), Каламбо (427 м, р. Каламбо, впадає у озеро Танганьїка).

2. На контурну карту Африки нанесіть основні тектонічні структури, надпишіть орографічні одиниці, які їм відповідають.

1. Позначте цифрами морфоструктури, що відповідають орографічним одиницям за такою легендою:

1 – цокольні рівнини;

2 – пластові рівнини, плато;

3 – акумулятивні рівнини;

4 – відроджені епіплатформені гори;

5 – гори області кайнозойської складчастості;

6 – вулканічні гори, плоскогір’я та плато областей мезозойських та кайнозойських горотворень.

3. Опишіть мінерально-ресурсні області Африки: Північна, Східна, Центральна, Західна та Південна Африка. Відповідь оформіть у вигляді таблиці.

**Таблиця 1. Географія мінерально-ресурсних областей Африки**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Мінерально-ресурсна область** | **Країни**  **(в межах яких розміщується)** | **Корисні копалини** |
| 1. |  |  |  |
| 2. |  |  |  |
| 3. |  |  |  |
| 4. |  |  |  |

4. Охарактеризуйте особливості клімату кожного кліматичного поясу за наступним планом:

1) яка територія Африки знаходиться в його межах;

2) особливості атмосферної циркуляції;

3) розподіл температур по сезонах;

4) розподіл опадів по сезонах та їх загальна кількість.

1. Складіть таблицю-характеристику головних рік Африки: Нілу, Конго, Нігера, Замбезі.

**Таблиця 2. Характеристика річкових систем Африки**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Назва ріки** | **Розміри**  *(довжина, площа басейну)* | **Характер витоку та гирла, швидкість течії** | **Кліматичні пояси, через які протікає ріка** | **Джерела живлення** | **Режим, пороги та водоспади** | **Господарське значення** |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |  |  |

1. На контурну карту Африки нанести межі фізико-географічних країн, надписати їх назви.
2. Охарактеризувати загальні особливості і внутрішні відмінності природи Південної Африки (у вигляді таблиці).

**Таблиця 3.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Назва фізико-географічної області** | **Тектонічна будова** | **Рельєф** | **Клімат** | **Поверхневі води** | **Ландшафтні зони (грунти, рослини, тварини)** |
| Південно-Африканське плоскогір’я:  а) рівнини Калахарі;  б) Східний Великий Уступ з Драконовими горами і Мозамбіцька низовина; |  |  |  |  |  |
| Пустеля Наміб |  |  |  |  |  |
| о. Мадагаскар |  |  |  |  |  |

*Питання для аналізу:*

1. Залежність розташування родовищ корисних копалин від тектонічної та геологічної будови материка.
2. За відповідною картою вивчіть розподіл опадів на території Африки і поясніть, якими вітрами вони приносяться. Виділіть території з найбільшою і найменшою кількістю опадів.
3. Найбільші водоспади Африки.
4. Національні парки Африки.
5. Несприятливі природні явища в межах Африки.
6. Екологічні проблеми Африки.
7. Які фактори зумовлюють географічну зональність на материку?
8. Які фактори сприяють формуванню пустель на території материка?
9. Чи існують відмінності природних умов в пустелях Сахара і Наміб?
10. Висотна поясність Атлаських гір.
11. Висотнат поясність Капських гір.
12. Які рослини і тварини є ендеміками Африки?

**Практична робота № 7**

Тема: Фізико-географічна характеристика Південної Америки

Мета: встановити вплив географічного положення на природу Південної Америки, ознайомитися з особливостями тектонічної будови і орографії, визначити фактори формування клімату материка, особливості поверхневих вод та вивчити фізико-географічне районування материка.

*Теоретичні запитання:*

Самостійно підготувати характеристику материка за наступним планом:

1. Фізико-географічне положення і загальна характеристика материка. Характер берегової лінії.

2. Геологічна будова і рельєф. Морфоструктури і морфоскульптури. Корисні копалини.

3. Клімат Південної Америки. Характеристика кліматичних поясів і областей.

4. Поверхневі води Південної Америки. Особливості формування гідрологічної мережі: Амазонка, Ла-Плата, Парана, Оріноко. Характеристика озер: Маракайбо, Лаго-Архентино,Тітікака, Поопо. Болота. Льодовики і снігова лінія. Багаторічна мерзлота. Сучасне зледеніння.

5. Рослинність і ґрунти материка. Флористичне районування – неотропічне і голарктичне царство, формації волого-екваторіальних (сельва), листопадово-вічнозелених, мусонних, мішаних лісів. Рослинність саван і рідколісь. Степ. Напівпустелі та пустелі. Особливості тваринного світу Південної Америки.

6. Географічні пояси і зони Південної Америки:

- екваторіальний пояс (зона вологих екваторіальних лісів);

- субекваторіальний пояс (субекваторіальних лісів, саван і рідколісся: льянос і кампос);

- тропічний пояс (тропічних лісів, саван і рідколісся, напівпустель і пустель);

- субтропічний пояс (твердолистих вічнозелених (середземноморських) лісів і чагарників, напівпустель і пустель, степів (пампи), мусонних та мішаних лісів);

- помірний пояс (напівпустель і пустель, степів, мішаних лісів);

- висотна поясність у Андах.

7. Фізико-географічне районування Південної Америки:

7.1. Платформенний Схід: Льянос Оріноко, Гвіанське плоскогір’я і Гвіанська низовина, Амазонія, Бразильське плоскогір’я, Внутрішні рівнини, Пампа, Патагонія. 7.2. Андійський Захід: Північні Анди, Центральні Анди, Субтропічні (Чілійсько-Аргентинські) та Південні (Патагонські) Анди.

Характеристику кожної фізико-географічної країни проводиться за наступним планом: 1) вплив фізико-географічного розташування на природу; 2) історія формування території, тектонічна будова; 3) геологічна будова; 4) рельєф; 5) корисні копалини; 6) клімат; 7) внутрішні води: гідрологічна мережа: річки, озера, болота, льодовики, підземні води, багаторічна мерзлота; 8) ґрунти; 9) рослинний покрив;10) тваринний світ; 11) ландшафтні зони; 12) природні ресурси; 13) види господарської діяльності; 14) екологічні проблеми.

*Практичні завдання:*

1. На контурній карті Південної Америки позначте об’єкти географічної номенклатури.

**Необхідний географічний мінімум:**

*Моря:* Карибське, Скотта.

*Затоки:* Парія, Венесуельська, Дар’їнська, Панамська, Буенавентура, Гуаякіль, Корковадо, Пеньяс, Баійя-Гранде, Сан-Хорхе, Сан-Матіас, Баійя-Бланка, Ла-Плата.

*Протоки:* Панамський канал, Магелланова, Дрейка, Фолклендська.

*Миси:* Гальїнас, Паріньяс, Кабу-Бранку, Фроуерд, Горн.

*Півострови:* Парагуана, Гуахіра, Таїтао, Брансуїк.

*Острови:* Підвітрені, Трінідад, Моражо, Фолклендські, Вогняна Земля, арх. Чонос, Чілое, Хуан-Фернандес, Галапагос.

*Щити:* Гвіанський, Західно-Бразильський, Східно-Бразильський.

*Синеклізи:* Амазонська, Паранська, Чако-Пампи, Патагонська плита.

*Гори:* Анди, Берегова Кордільєра, Західна Кордільєра, Центральна Кордільєра, Східна Кордільєра, Кордільєра Реаль, Сьєрра-Невада-де-Санта-Марта, Кордільєра-де-Меріда, Кордільєра-де-Періха; Передкордільєри: Сьєрра-де-Кордова; Патагонські Кордільєри.

*Вулкани:* Котопахі (5990), Коропуна (6425), Льюльяйльяко (6723).

*Вершини:* Чімборасо (6262), Аконкагуа (6960), Ільямпу (6650), Ільїмані (6462), Охос-дель-Саладо (6900).

*Височини, нагір’я:* Гвіанське (масив Рорайма 2772), Бразильське: Сьєрра-ду-Еспіньясо, Сьєрра-да-Мантікейра, Сьєрра-ду-Мар; плато Мату Гросо, Гояс; Пунас (Альтіплано або Андійське плато).

*Рівнини, низовини:* Амазонська (Сельвас), Орінокська, Льянос, Гвіанська, Ла-Платська, Гран-Чако, Пампа, Патагонія.

*Пустелі:* Атакама.

2. Проаналізуйте фізичну та тектонічну карти Південної Америки. Визначте закономірності розташування тектонічних структур, форм рельєфу, геологічної будови та поширення родовищ корисних копалин. Відповідь оформіть у вигляді таблиці.

**Таблиця 1. Райони поширення корисних копалин**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Основан види корисних копалин** | **Географічне розташування** | **Тектонічні**  **структури** | **Орографічні**  **одиниці** |
| 1. | Паливні:  нафта  природний газ  вугілля |  |  |  |
| 2. | Руди чорних металів:  залізні  марганцеві  хромові |  |  |  |
| 3. | Руди кольорових металів:  мідні  олов’яні  поліметалеві  алюмінієві |  |  |  |
| 4. | Дорогоцінні метали:  золото  срібло  платина |  |  |  |
| 5. | Нерудні корисні копалини:  Селітра  фосфорити |  |  |  |

1. Побудуйте графічну схему, на якій позначте ряд чинників, що сприяють формуванню клімату Південної Америки. Позначте на ній межі кліматичних поясів та областей материка, постійні та сезонні вітри, їх напрям руху, теплі та холодні течії тощо.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п.п.** | **Назва кліматичного поясу** | **Тип клімату**  **(за сезонами)** | **Переважаючі повітряні маси** | **Середньомісячні температури повітря** | **Кількість опадів** |
| 1. | Екваторіальний | екваторіальний | екваторіальні вологі | +26…+28оС | 1500 – 2500 мм  Схили Анд – більше 5000 мм |
| 2. | Субекваторіальний | субекваторіа-льний сухий  субекваторіа-льний вологий |  |  |  |
| 3. |  | тропічний вологий  тропічний континенталь- ний  тропічний пустельний |  |  |  |

**Практична робота № 8**

Тема: Фізико-географічна характеристика Північної Америки

Мета: встановити вплив географічного положення на природу Північної Америки, ознайомитися з особливостями тектонічної будови і орографії, визначити фактори формування клімату материка, особливості поверхневих вод та вивчити фізико-географічне районування материка.

*Теоретичні запитання:*

Самостійно підготувати характеристику материка за наступним планом:

1. Фізико-географічне положення і загальна характеристика материка. Характер берегової лінії.

2. Геологічна будова і рельєф. Морфоструктури і морфоскульптури. Корисні копалини.

3. Клімат Африки. Характеристика кліматичних поясів і областей.

4. Поверхневі води Африки.

5. Рослинність і ґрунти материка. Тваринний світ.

6. Географічні пояси і зони Африки:

- арктичний пояс (льодовики, арктичні пустелі),

- субарктичний пояс (тундра, лісотундра),

- помірний пояс (лісова зона – тайга, західноприокеанічні хвойні, мішані, широколистяні, зона приокеанічних луків, зона лісостепу – типовий лісостеп, прерії, зона степів – типові та сухі степи, зона пустель і напівпустель),

- субтропічний пояс (зона середземноморських твердолистих лісів і чагарників, зона пустель, степів, висотна поясність Кордильєр, зона саван (прерій) і мусонних мішаних лісів),

- тропічний пояс (зона пустель і вічнозелених тропічних лісів), субекваторіальний пояс (зона вічнозелених субекваторіальних лісів і саван);

- висотна поясність у Кордильєрах.

7. Фізико-географічне районування Північної Америки.

7.1. Позакордильєрський Схід: Гренландія, Канадський Арктичний архіпелаг, Канадська рівнина, Центральні рівнини, Великі рівнини, Берегові низовини (Примексиканська і Приатлантична) і Аппалачі.

7.2. Кордильєри: Кордильєри Аляски і північного заходу Канади, Кордильєри помірних широт, Кордильєри США (субтропічні) та Мексиканське нагір’я, Центральна Америка.

Характеристику кожної фізико-географічної країни проводиться за наступним планом: 1) вплив фізико-географічного розташування на природу; 2) історія формування території, тектонічна будова; 3) геологічна будова; 4) рельєф; 5) корисні копалини; 6) клімат; 7) внутрішні води: гідрологічна мережа: річки, озера, болота, льодовики, підземні води, багаторічна мерзлота; 8) ґрунти; 9) рослинний покрив;10) тваринний світ; 11) ландшафтні зони; 12) природні ресурси; 13) види господарської діяльності; 14) екологічні проблеми.

*Практичні завдання:*

1. На контурній карті Північної Америки позначте об’єкти географічної номенклатури.

**Необхідний географічний мінімум:**

*Моря*: Лінкольна, Бофорта, Баффіна, Гренландське, Карібське, Саргасове.

*Миси:* Барроу, Мерчісон, Мар’ято, Принца Уельського, Сент-Чарльз.

*Затоки:* Амундсена, Коцебу, Нортон, Кускокуім, Брістольська, Кука, Аляска, Якутат, Сан-Франциско, Каліфорнійська, Туантепек, Москітос, Гондураська, Кампече, Мексиканська, Чесопікська, Делавер, Мен, Фанді, Св.Лаврентія, Унгава, Гудзонова, Джеймс.

*Протоки:* Датська, Девісова, Гудзонова, Ланкастер, Барроу, Вайкаут-Мелвілл, Мак-Клур, Берінгова, Унімак, Шеліхова,Юкатанська, Флорідська, Навітрена, Кабота.

*Півострови:* Бутія, Мелвілл, Сьюарт, Аляска, Кенай, Каліфорнія, Юкатан, Флоріда, Делавер, Нова Шотландія, Лабрадор.

*Острови:* Гренландія; Канадський Арктичний архіпелаг: Баффінова Земля, Вікторія, Елсмір, Банкс, Архіпелаг Паррі,Девон, Свердруп; Алеутські; Кадіак; Афогнак; Архіпелаг Олександра: Баранова; Королеви Шарлотти;Ванкувер; Великі Антильські: Куба, Ямайка, Гаїті, Пуерто-Ріко; Малі Антильські: Гваделупа, Домініка, Мартініка, Барбадос; Багамські: Андрос; Бермудські: Антікості; Лонг-Айленд; Ньюфаундленд.

Позакордильєрський Схід.

*Височини і плато:* Лаврентійська височина, Центральні рівнини, Великі рівнини, плато Міссурі, Озарк, Ллано-Естакадо, Едуардс.

*Гори:* Аппалачі: плато Камберленд, Голубий хребет, Велика долина, плато Підмонт, Зелені гори; Торнгат, Уошито.

*Низовини:* Гудзонська, Маккензі, Приатлантична, Примексиканська, Міссісіпська.

Кордильєрський Захід.

*Плато і нагір’я:* Юкон, Фрейзер, Річардсон, Маккензі, Скелясті (Робсон, 3954), Передовий хребет, Східна С’єрра Мадре, Алеутський хребет (Мак-Кінлі, 6193), Кускокуім, Чугач, Святого Іллі (Логан, 5484), Береговий хребет, Каскадні гори, С’єрра-Невада, Берегові хребта США, Західна С’єрра Мадре, Південна С’єрра Мадре, С’єрра Маєстра.

*Низовини і міжгірні долини*: Аляскинська арктична, Нижньо-Юконська, долина Уілламетт, Каліфорнійська, долина смерті (-85).

*Вулкани:* Катмай (2289), Рейнір (4392), Попокатепетль (5452), Орісаба (5700), Тахумулько (4211), Ірасу (5452).

*Пустелі:* Хіла, Мохавею

*Річки:* Міссісіпі: Міссурі (Йєллоустоун), Арканзас, Платт, Ред-Рівер, Іллінойс, Огайо; Гамільтон; Юкон; Ріо-Гранде; Колорадо: Грін-Рівер, Хіла; Колумбія: Снейк, Уілометт; Саскачеван; Пік-Рівер; Маккензі; Нельсон;Черчілл;Олбані; Бальсас; Колорадо; Фрейзер; Кускокуім; Атабаска; Алабама; Св.Лаврентія: Оттава; Невольнича; Гудзон; Коннектікут; Делавер; Саскуехана; Потомак; Джеймс; Саванна; Ніагара; Сакраменто.

*Озера:*  Верхнє, Гурон, Мічіган, Ері, Онтаріо, Велике Ведмеже, Вел.Невольниче, Вінніпег, Вінніпегасіс, Атабаска, Оленяче, Вел.Солоне, Нікарагуа, Манагуа, Йєллоустоун.

2.На контурну карту нанесіть кліматичні пояси і області, в межах яких розміщується материк. А також позначте наступні метеопункти: Барроу, Упернівик, Доусон, Пангніртанг, Резольюшн-Айленд, Прінс-Руперт, Вінніпег, Квебек, Сан-Франциско, Амарілло, Чарльстон,Мехіко, Сан-Сальвадор, Беліз. Охарактеризуйте за ними клімат кожного кліматичного поясу. Виявіть, за якими показниками відрізняються між собою кліматичні пояси, а за якими – кліматичні області. Висновки запишіть у зошит.

1. На контурній карті надпишіть назви найбільших річок та їх приток, позначте межі океанських та річкових басейнів.
2. На контурній карті надпишіть назви найбільших озер Північної Америки.
3. Зробіть порівняльну фізико-географічну характеристику річок Міссісіпі і Маккензі. Відповідь оформіть у вигляді таблиці.
4. На контурній карті позначте межі субконтинентів та фізико-географічних країн материка.
5. Проаналізуйте характер антропогенного впливу на природу кожної з фізико-географічних країн Північної Америки. Охарактеризуйте несприятливі природні явища в межах цих країн.
6. Опишіть особливості висотної поясності у гірських фізико-географічних країнах материка.

**Питання для самостійного вивчення:**

1. Несприятливі кліматичні явища в межах Північної Америки. Торнадо. Урагани.
2. Пороги та водоспади на річках Північної Америки.
3. Дослідження природи та господарське освоєння Північноамериканського сектору Арктики.
4. Несприятливі природні явища в межах Центральної рівнини.
5. Екологічні проблеми Приозер’я.
6. Сучасний вулканізм. Сейсмічні зони Північної Америки.
7. Різноманітність природи Канадських Кордильєр.
8. Національні парки США.
9. Різноманітність природи Великих та Малих Антильських островів.

**Контрольні запитання та завдання:**

1. Що лежить в основі фізико-географічного районування Північної Америки?

2. Порівняйте тектонічну та геоморфологічну будову Лаврентійської височини та Центральних рівнин.

3. Визначте зв’язок між тектонічною, геологічною та орографічною будовою Позакордильєрського Сходу.

4. Поясніть причини різноманітності висотної поясності в межах Кордильєр.

5. Дайте комплексну характеристику Центральної Америки.

6. Назвіть причини різноманітності природи в межах Великих рівнин.

7. Дайте комплексну характеристику Аппалач.

8. Визначте закономірності зміни ґрунтового та рослинного покриву й тваринного світу Позакордильєрського Сходу.

9. Проаналізуйте залежність природних умов, ресурсів та видів господарської діяльності в окремих різних фізико-географічних країн.

12. Поясніть причини загострення екологічних проблем в межах окремих фізико-географічних країн.

**Проблемні запитання для обговорення:**

1. У чому полягають основні проблеми природокористування країн Північної Америки?

2. Проаналізуйте, які ви бачите перспективи використання мінерально-ресурсної бази Північної Америки?

3. Проаналізуйте вплив планетарних змін клімату на природу різних регіонів Північної Америки.

4. Окресліть шляхи вирішення екологічних проблем різних регіонів Північної Америки .

5. Наведіть приклади раціонального природокористування в межах Північної Америки.

**Практична робота № 9**

Тема: Географічне положення Євразії.

Фізико-географічні умови Європи.

*Теоретичні питання:*

1. Загальні відомості про Євразію як материк. Широтне та довготне положення Євразії. Межі Європи. Характер берегової лінії.
2. Історія формування території регіону. Загальна характеристика рельєфу Європи. Корисні копалини.
3. Клімат Європи. Характеристика літнього та зимового періодів. Особливості кліматичних поясів та типів клімату.
4. Внутрішні води Європи. Особливості водного стоку. Розподіл річкової мережі. Види озер та їх територіальне розміщення.
5. Підземні води, їх розподіл по території. Болота. Висота снігової лінії. Льодовики. Багаторічна мерзлота.
6. Ґрунтовий покрив. Історія формування рослинності Європи. Види рослинності та її розповсюдження по території. Тваринний світ.
7. Географічні пояси та природні зони: арктичний пояс (зона арктичних пустель), субарктичний пояс (зона тундри і лісотундри), помірний пояс (зона хвойних лісів – тайги, зона мішаних хвойно-дрібнолистих лісів, зона широколистяних лісів, лісостепова зона, степова, напівпустель і пустель), субтропічний пояс (зона вічнозелених твердолистих лісів і чагарників (середземноморська). Висотна поясність.

*Питання для самостійного опрацювання:*

1. Вплив широтного положення Європи на її природу.
2. Вплив довготного положення Європи на її природу.
3. Вплив океанів на формування природи Європи.
4. Вплив найближчих материків та частин світу на формування природи Європи.
5. Історія заселення Європи. Проблеми природокористування.
6. Вплив підстилаючої поверхні на клімат Європи.
7. Порівняльна характеристика грунтового та рослинного покриву, тваринного населення природних зон.
8. Агрокліматичні ресурси Європи.
9. Сучасний стан лісових ресурсів Європи.
10. Озера та болота Європи, їхнє розповсюдження.
11. Екологічні проблеми Європи.
12. Несприятливі природні явища в межах Середньоєвропейської рівнини.
13. Сучасний вулканізм. Сейсмічні зони Європи.

*Практичні завдання:*

1. Обчисліть протяжність Євразії в градусах і кілометрах з півночі на південь між паралелями мисів Челюскін і Піай; Європи – між паралелями мисів Нордкін і Марокі.
2. Обчисліть протяжність Євразії із заходу на схід між меридіанами мисів Рока і Дежньова; Європи - між меридіанами мису Рока і підніжжя Уралу поблизу Байдарацької губи.
3. Обчисліть ступінь розчленування Євразії та Європи:

а) за процентним відношенням площі островів до площі всієї Євразії або Європи;

б) за площею Євразії або Європи, що припадає на 1 км берегової лінії.

*Довідкова інформація:*а) площа Євразії з островами – 54,1 млн. кв. км; площа Європи з островами – 10,7 млн. кв. км; б) площа Євразії без островів – 50,7 млн. кв. км; площа Європи без островів – 10 млн. кв. км; в) довжина берегової лінії Євразії – 108600 км; Європи – 38 тис. км.

1. На контурній карті позначте основні орографічні одиниці Європи.
2. На контурній карті Європи позначте об’єкти географічної номенклатури:

*Узбережжя Північного Льодовитого океану:*

**Миси:** Нордкін, Нордкап, Канін ніс.

**Моря:** Баренцеве, Біле.

**Затоки:** Варангер-фіорд, Кандалашська; губи: Онезька, Двінська, Мезенська, Чеська, Печорська, Байдарацька.

**Протоки:** гирло Білого моря, Карські ворота, Югорський шар, Маточкін шар.

**Півострови:** Кольський, Рибачий, Канін.

**Острови:** Шпіцберген, Земля Франца Йосипа, Нова Земля, Соловецькі, Колгуєв, Вайгач.

*Узбережжя Атлантичного океану та Середземного моря:*

**Миси:** Рока, Мароккі.

**Моря:** Балтійське, Північне, Ірландське, Норвезьке, Середземне: Лігурійське, Тірренське, Адріатичне, Іонічне, Егейське; Мармурове, Чорне, Азовське.

**Затоки:** Фахсахфлоуї, Вест-фіорд, Осло-фіорд, Бохус, Ботнічна, Фінська, Ризька,

Гданська бухта, Брістольська, Кардіган, Сен-Мало, Біскайська, Ліонська, Генуезька, Венеціанська, Таранто, Термаїкос, Таганрозька, Бердянська, Каркінітська, Феодосійська, Сиваш.

**Протоки:** Вел. Бельт, Мал. Бельт, Ересуні (Зунд), Каттегат, Скагеррак, Північна, Св. Георга, Ла-Манш (Англійський канал), Па-де-Калє (Дуврська), Гібралтарська, Боніфачо, Мессінська, Отранто, Дарданелли, Босфор, Керченська.

**Півострови:** Скандинавський, Ютландія, Котантен, Бретань, Корнуол, Уельс, Піренейський, Апеннінський: Калабрійський, Салентіна, Гаргано; Балканський: Істрія, Пелопонес, Халкідікі, Галліпольський; Кримський: Тарханкутський, Керченський.

**Острови:** Шпіцберген, Ян Маєн, Ісландія, Фарерські,Оркнезькі, Шетландські, Британські: Гебрідські, Великобританія, Ірландія, Мен, Англсі; Вестеролен, Борнхольм, Еланд,Готланд, Аландські, Датські: Зеландія, Фюн, Лоллан; Північно-Фрізькі, Східно-Фрізькі, Балеарські, Корсіка, Сардінія, Сіцілія, Мальта, Іонічні, Далматинські, Егейські (Грецький архіпелаг): Північні Споради, Південні Споради, Кіклади; Кріт.

*Західна Європа:*

**Гори:** Піренейські;Кантабрійські; Іберійські;Центральна Кордільєра; Кордільєра-Бетіка; Керрі; Пенінські; Ардени; Севенни; Рейнські сланцеві; Вогези; Гарц; Тюрінгський ліс; Юрські; Альпи (г.Монблан 4807): Західні Альпи, Східні Альпи;Судети; Карпати ( Герлаховський Штіт, 2655): Бескиди, Татри, Західні Карпати, Східні Карпати, Трансільванські Альпи (Південні Карпати); Біхор;Стара Планіна; Родопи; Апеніни; Скандинавські.

**Плоскогір’я:** Північно-Шотландське; Сьєра-Морена; Пінд, Дінарське.

**Височини:** Південно-Шотландська, Арре, Нормандська, Центральний масив, Чесько-Моравська, Мало-Польська, Смоланд, Плато Норланд, Мансєлькя.

**Низовини:** Середньоєвропейська рівнина, Лондонський басейн, Паризький басейн, Луарська, Гаронська(Аквітанський басейн), Поданська, Середньорейнська, Середньошведська, Ронська, Середньодунайська,Нижньодунайська.

*Східна Європа:*

**Гори:** Хібіни, Кримські(г. Роман-Кош, 1545); Урал(г. Народна, 1895), Мугоджари.

**Височини:** Волинська, Подільська, Придніпровська, Приазовська, Ергені, Валдайська, Смоленська, Північні Ували, Жигулі, Общий сирт, Приволзька, Середньоруська, Ставропольська.

**Пасма:** Балтійське, Білоруське.

**Кряжі:** Донецький, Тіманський.

**Низовини:** Великопольська, Поліська, Дніпровська, Причорноморська, Кубано-Приазовська, Кумо-Маницька западина, Мещерська, Прикаспійська.

1. На контурну карту Європи нанесіть: баричні центри, що впливають на формування атмосферної циркуляції, а також напрями пануючих вітрів в січні та липні; ізотерми січня ( - 160С, - 80С, 00С, + 80С ) – синім кольором; ізотерми липня ( + 80С, + 160С, + 240С ) – червоним кольором. Проведіть межі кліматичних поясів (суцільною лінією) та областей (пунктирною лінією), вкажіть їх назви.
2. Використовуючи довідкову літературу охарактеризуйте у вигляді таблиці головні ріки Європи: Волгу, Дунай та Рейн.

**Таблиця 1. Характеристика найбільших річок Європи**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **План** | **Волга** | **Дунай** | **Рейн** |
| 1. Географічне положення та площа басейну річки  2. Рельєф та кліматичні умови басейну  3. Гідрографічна характеристика річки (витік, гирло, долина, падіння річки, притоки)  4. Гідрологічна характеристика річки (джерела живлення, гідрологічний режим)  5. Господарське використання річки |  |  |  |

*Довідкова інформація:*

**Таблиця 2. Морфометричні характеристики річок Європи**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Річка** | **Довжина, *км*** | **Площа басейну, *тис.км2*** | **Річковий стік,**  ***км3*** |
| Волга | 3530 | 1360 | 254 |
| Дунай | 2850 | 817 | 214 |
| Дніпро | 2200 | 504 | 53,4 |
| Рейн | 1320 | 224,4 | 101 |
| Тахо | 1010 | 81 | 19,3 |

*Література*

1. Физическая география материков и океанов / Под общ. Редакцией А.М. Рябчикова. – М.: Высш. Шк., 1988. - 592 с.
2. Власова Т.В. Физическая география материков и океанов:Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. / Т.В. Власова, М.А. Аршинова, Т.А. Ковалева. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. - 640 с.
3. Половина І.П. Фізична географія Європи: Навч. пос. для студ. геогр. спеціальн. вищ. навч. закл. – К.: «АртЕк», 1998. – 272 с.
4. Панасенко Б.Д. Фізична географія материків та океанів: Навч. посібник Частина ІІ. Євразія. – Вінниця: «ГІПАНІС», 2005. – 510 с.
5. Гудзевич А.В. Регіональна фізична географія (Європа та Азія): Навч. посібник. – Вінниця: «Віндрук», 2005. – 464 с.
6. Ковалишин Д.І. Практикум з фізичної географії материків і океанів (для студентів географічних спеціальностей вузів). – Тернопіль: Підручники і посібники, 1999. – 88 с.
7. Еремина В.А., Притула Т.Ю., Спрялин А.Н. Физическая география материков и океанов: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2003. - 688 с.
8. Марисова І.В. Біогеографія. Регіональний аспект: Навч. посібник. – 2-ге вид., перероб. І доп. – Суми:ВТД «Університетська книга», 2005. – 128 с.

**Практична робота № 10**

Тема: Регіональний огляд природи Європи

*Теоретичні питання:*

1. Фізико-географічне районування Північної Європи. Європейський сектор Арктики та Субарктики:архіпелаг Шпіцберген, Земля Франца-Йосипа, Нова Земля, Ісландія та Фарерські острови. Феноскандія.
2. Фізико-географічне районування Західної та Центральної Європи: Герцинське середньогір’я, Середньоєвропейська рівнина, Британські острови, Герцинська Франція, Герцинське середньогір’я.
3. Фізико-географічне районування Альпійської Європи: Альпи, Карпати, Стара-Планина, Рило-Родопи, Швабське і Баварське плато, Венеціано-Паданська низовина, Середньодунайська і Нижньодунайська рівнини.
4. Фізико-географічне районування Східної Європи: Східноєвропейська рівнина, Кримсько-Кавказька гірська країна, Уральські гори.
5. Фізико-географічне районування Південної Європи: Піренейський півострів, Апенінський півострів, Балканський півострів.

Характеристика кожної фізико-географічної країни проводиться за наступним планом:

1) вплив фізико-географічного розташування на природу;

2) тектонічна будова;

3) геологічна будова;

4) рельєф;

5) корисні копалини;

6) клімат;

7) внутрішні води: гідрологічна мережа: річки, озера, болота, льодовики, підземні води, багаторічна мерзлота;

8) ґрунти;

9) рослинний покрив;

10) тваринний світ;

11) ландшафтні зони;

12) природні ресурси;

13) види господарської діяльності;

14) екологічні проблеми.

*Питання для самостійного вивчення:*

1. Екологічні проблеми Європейського Середньомор’я.
2. Дослідження природи та господарське освоення Європейського сектору Арктики.
3. Різноманітність природи Кавказу.

*Практичні завдання:*

1. На контурну карту Європи нанести межі фізико-географічних країн Європи та вказати їх назви.
2. Зробіть порівняльну характеристику природних умов гірських систем Альп і Карпат. Відповідь оформіть у вигляді таблиці.

**Таблиця 1. Фізико-географічна характеристика гірських систем Європи:**

**Альпи і Карпати**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **План порівняльної характеристики** | **Спільні риси природи Альп і Карпат** | **Особливості природи Альпійської гірської системи** | **Особливості природи Карпатської гірської системи** |
| Географічне положення, межі |  |  |  |
| Геологічна будова, неотектонічні процеси,  сейсмічність |  |  |  |
| Орографія, абсолютні висоти, характер простягання хребтів |  |  |  |
| Особливості клімату, розподіл тепла і вологи на схилах різних експозицій |  |  |  |
| Річкова система, озера, льодовики |  |  |  |
| Висотна поясність, грунти, типи рослинності |  |  |  |
| Господарське освоєння, екологічні проблеми |  |  |  |

1. Письмово дайте типову фізико-географічну характеристику природних зон Східно-Європейської рівнинної країни, вказавши при цьому ступінь їх освоєння в сільському господарстві. Відповідь оформіть у вигляді таблиці.
2. Письмово проаналізуйте природні умови Уральської гірської країни: особливості географічного положення названої країни і його вплив на формування основних рис природи; перелічіть основні орографічні одиниці, які входять у цю країну; визначіть основні тектонічні структури Уралу; визначте морфоструктури і морфоскульптури Уралу. Який вплив на природу Уралу справило четвертинне зледеніння? Охарактеризуйте клімат Уралу і покажіть його зміни в довготному і широтному напрямах, а також з висотою. Назвіть основні ріки Уралу, до яких басейнів стоку вони належать, характер їх долин, джерела живлення, режим, господарське значення. Виділіть ландшафтні області Уралу, покажіть зональний їх характер, розкрийте структуру висотних поясів. Охарактеризуйте проблеми охорони природи.
3. Встановіть закономірності поширення основних типів рослинності і грунтів у Європі. З чим це пов’язано? Зробіть висновки.

*Література*

1. Половина І.П. Фізична географія Європи: Навч. пос. для студ. геогр. спеціальн. вищ. навч. закл. – К.: «АртЕк», 1998. – 272 с.
2. Панасенко Б.Д. Фізична географія материків та океанів: Навч. посібник Частина ІІ. Євразія. – Вінниця: «ГІПАНІС», 2005. – 510 с.
3. Гудзевич А.В. Регіональна фізична географія (Європа та Азія): Навч. посібник. – Вінниця: «Віндрук», 2005. – 464 с.
4. Еремина В.А., Притула Т.Ю., Спрялин А.Н. Физическая география материков и океанов: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2003. - 688 с.
5. Раковская Э.М., Давыдова М.И. Физическая география России: Учеб. для студ. пед. высш. учеб. заведений: В 2 ч. - М.: Гуманит. изд. ценр ВЛАДОС, 2001. - Ч. 1. - 288 с. - Ч. 2. - 304 с.