**ОРІЄНТОВНЕ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНЕ ПЛАНУВАННЯ З КУРСУ «ГЕОГРАФІЯ». 7 КЛАС**

**70 годин**

**І семестр**

(**32** **год**)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уроку** | **Дата** | **Тема** | **Види діяльності** | **Очікувані результати** | **Домашнє завдання** |
| **ВСТУП (1 год)**  |
| **1** |  | **Як влаштована наша планета Земля**Материки, континенти, частини світу. Океани. | ***Практикум.***Робота з фізичною картою світу***Розпізнавання*** материків, океанів, частин світу за контурами й місцем на карті/глобусі.***Робота з інформацією.***Порівняння розмірів материків, частин світу, океанів. ***Порівняння*** понять «материк» і «континент»***Практична робота:*** Порівняльна характеристика частин Світового океану | - виявляє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб протиріччя в інформації щодо ознак, будови і властивостей об’єктів природи, умов виникнення і перебігу природних явищ [9 ПРО 1.1.1-1] - презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв [9 ПРО 1.5.4-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -зіставляє з допомогою вчителя чи інших осіб наукове і псевдонаукове пояснення тієї самої інформації природничого змісту [9 ПРО 2.1.1-3]-відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]розрізняє з допомогою вчителя чи інших осіб наукові факти, їх інтерпретації, судження [9 ПРО 4.1.1-1]інтерпретує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб наукові факти [9 ПРО 4.1.1-2] | **§ 1** |
| **РОЗДІЛ І. КАРТОГРАФІЧНЕ ЗОБРАЖЕННЯ ЗЕМЛІ (7 год)** |
| **Тема 1. Карти материків та океанів ( 2 год)** |
| **2** |  | **Які бувають карти материків та океанів** Карти материків, їхня класифікація за масштабом, просторовим охопленням, змістом і призначенням. | ***Робота у групі (парі).***Класифікація карт.***Дослідження.***Визначення карт за змістом (тематикою).***Робота з інформацією.***Вибір інформації з тектонічної карти світу. | -описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]-відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - визначає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб властивості об’єктів / явищ природи, що є істотними для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [9 ПРО 3.1.1-2]- визначає кілька ознак / властивостей, за якими об’єкти / явища природи об’єднано в окремі групи [9 ПРО 3.2.1-1]- вирізняє з-поміж об’єктів / явищ природи ті, що мають кілька спільних ознак / властивостей [9 ПРО 3.2.1-2]- розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- визначає самостійно / в групі протиріччя в пізнавальній ситуації [9 ПРО 4.2.1-1]- оцінює з допомогою вчителя чи інших осіб ефективність / варіативність обраних способів / засобів розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.3.2-3]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результату [9 ПРО 4.5.1-3] | **§ 2** |
| **3** |  | **Чому використовують картографічну генералізацію та спотворення.** **Які** **є** **умовні знаки на картах**Поняття про картографічну генералізацію та спотворення. Масштабні й позамасштабні умовні знаки на картах.  | ***Робота з інформацією.*** Картографічна генералізація залежно від масштабу.***Дослідження.*** Визначення спотворень площ на карті шляхом порівняння розмірів географічних об’єктів за допомогою сервісу thetruesize.com.***Робота в групах (парах).*** Чи можна уникнути спотворень при побудові дрібномасштабних географічних карт?***Практикум*.** Створюємо фізико-географічну карту світу. | - фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- пропонує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб різні способи досягнення мети дослідження [9 ПРО 1.6.1-2]-відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-розробляє самостійно / в групі відповідні продукти (проекти, буклети, колажі, постери, моделі тощо) на основі опрацьованої інформації природничого змісту, зокрема з -використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-5] -презентує створені продукти в обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-6] - визначає кілька ознак / властивостей, за якими об’єкти / явища природи об’єднано в окремі групи [9 ПРО 3.2.1-1]- вирізняє з-поміж об’єктів / явищ природи ті, що мають кілька спільних ознак / властивостей [9 ПРО 3.2.1-2]- розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- визначає самостійно / в групі протиріччя в пізнавальній ситуації [9 ПРО 4.2.1-1]ставить з допомогою вчителя чи інших осіб /самостійно / в групі проблемні питання і формулює проблему [9 ПРО 4.2.1-2]- враховує думки / погляди інших під час прийняття спільних рішень [9 ПРО 4.4.2-1]пояснює на основі набутого досвіду переваги співпраці для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.4.2-2] | **§ 3** |
| **Тема 2. Географічні координати ( 3 год)** |
| **4** |  | **Що таке градусна сітка**Градусна сітка на карті  | ***Робота з інформацією.***Що таке паралелі і меридіани?***Користування моделями.***Як ведуть відлік від паралелей і меридіанів***Складання схеми.***Порівнюємо паралелі і меридіани | -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] критично оцінює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію, достовірність суджень [9 ПРО 4.1.1-3]- генерує ідеї для розв’язання навчальної / життєвої проблеми, оцінює можливості реалізації їх [9 ПРО 4.3.1-1] | **§ 4** |
| **5** |  | **Як визначати географічну широту і довготу точки на карті** Географічна широта і довгота точки на карті | ***Робота в групі/ парі*.** Де знаходиться ваш населений пункт?***Робота з інформацією*.** Знаходимо на фізичній карті світу паралелі і меридіани***Працюємо з інформацією*.** Порівнюємо глобус і фізичну карту світу. ***Робота в групі/ парі.*** Обговорюємо градусну сітку. | - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -зіставляє з допомогою вчителя чи інших осіб наукове і псевдонаукове пояснення тієї самої інформації природничого змісту [9 ПРО 2.1.1-3]-оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]-описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]-формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4]  | **§ 5** |
| **6** |  | **Урок-практикум** Визначення географічних координат за глобусом та географічною картою | ***Практикум.***Визначення географічних координат.***Робота з картографічною інформацією*.**Як визначити географічні координати в електронних картографічних сервісах? | - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -зіставляє з допомогою вчителя чи інших осіб наукове і псевдонаукове пояснення тієї самої інформації природничого змісту [9 ПРО 2.1.1-3]-відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] - визначає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб властивості об’єктів / явищ природи, що є істотними для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [9 ПРО 3.1.1-2]- розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2] | **§ 6** |
| **Тема 3. Відстані на карті (3 год)** |
| **7** |  | **Як виміряти відстані на карті за масштабом**Вимірювання відстаней на карті: іменований, числовий і лінійний масштаб | ***Робота в групі/ парі.***Перетворення масштабів***Робота з інформацією.***Установлення відповідності між масштабами.***Практична робота.***Визначення протяжності (у кілометрах) материків із півночі на південь та із заходу на схід за допомогою масштабу на карті/глобусі | - виявляє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб протиріччя в інформації щодо ознак, будови і властивостей об’єктів природи, умов виникнення і перебігу природних явищ [9 ПРО 1.1.1-1] - формулює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб проблему, доступну для дослідження, пояснює свій вибір [9 ПРО 1.1.1-2]- оцінює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб можливість використання результатів дослідження для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 1.5.3-2]- презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв [9 ПРО 1.5.4-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -зіставляє з допомогою вчителя чи інших осіб наукове і псевдонаукове пояснення тієї самої інформації природничого змісту [9 ПРО 2.1.1-3]-оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]-описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]- представляє з допомогою вчителя чи інших осіб комплексні проблеми як сукупність простих [9 ПРО 4.2.1-3]- генерує ідеї для розв’язання навчальної / життєвої проблеми, оцінює можливості реалізації їх [9 ПРО 4.3.1-1]- розробляє самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб стратегії розв’язання навчальної / життєвої проблеми і пропонує відповідні засоби [9 ПРО 4.3.1-2]- розв’язує самостійно / в групі навчальні / життєві проблеми, використовуючи здобуті знання і набутий досвід [9 ПРО 4.3.2-1]пропонує самостійно способи перевірки розв’язку навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.3.2-2] | **§ 7** |
| **8** |  | **Як виміряти відстані між точками, що лежать на одному меридіані або паралелі в градусах і кілометрах**Відстані між точками, що лежать на одному меридіані, на одній паралелі в градусах і кілометрах | ***Робота в групі/ парі.***Закономірності відстаней на карті***Дослідження.*** Розміри паралелей і меридіанів***Практична робота.***Визначення протяжності (у градусах і кілометрах) материків із півночі на південь та із заходу на схід за допомогою градусної сітки на карті/глобусі. | - виявляє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб протиріччя в інформації щодо ознак, будови і властивостей об’єктів природи, умов виникнення і перебігу природних явищ [9 ПРО 1.1.1-1] - формулює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб проблему, доступну для дослідження, пояснює свій вибір [9 ПРО 1.1.1-2]- оцінює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб можливість використання результатів дослідження для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 1.5.3-2]- презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв [9 ПРО 1.5.4-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -зіставляє з допомогою вчителя чи інших осіб наукове і псевдонаукове пояснення тієї самої інформації природничого змісту [9 ПРО 2.1.1-3]-оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]-описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]- представляє з допомогою вчителя чи інших осіб комплексні проблеми як сукупність простих [9 ПРО 4.2.1-3]- генерує ідеї для розв’язання навчальної / життєвої проблеми, оцінює можливості реалізації їх [9 ПРО 4.3.1-1]- розробляє самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб стратегії розв’язання навчальної / життєвої проблеми і пропонує відповідні засоби [9 ПРО 4.3.1-2]- розв’язує самостійно / в групі навчальні / життєві проблеми, використовуючи здобуті знання і набутий досвід [9 ПРО 4.3.2-1]пропонує самостійно способи перевірки розв’язку навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.3.2-2] | **§ 8** |
| **9** |  | **Урок узагальнення** | **Діагностична робота №1*****Картографічне зображення Землі*** | - передбачає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб варіативні способи виконання дослідження з урахуванням впливу різних чинників [9 ПРО 1.6.1-3]- аналізує самостійно доцільність визначених етапів і складеного плану дослідження [9 ПРО 1.6.1-4]- пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб ризики виконання дослідження, усвідомлює потребу врахування ризиків [9 ПРО 1.6.1-5]- обґрунтовує значущість набутих дослідницьких навичок для пізнання природи [9 ПРО 1.6.2-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2- аналізує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб діяльність групи щодо виконання завдання / розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.5.1-1]оцінює за спільно розробленими критеріями досягнуті результати розв’язання проблеми [9 ПРО 4.5.1-2]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результат[9 ПРО 4.5.1-3]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 9** |
| **РОЗДІЛ ІІ. ГОЛОВНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДИ МАТЕРИКІВ ТА ОКЕАНІВ (10 год)** |
| **Тема 1. Тектонічна будова, рельєф, корисні копалини (3 год)**  |
| **10** |  | **Як утворилися материки та океанічні западини**Геохронологічна шкала: геологічні ери. Утворення материків та океанічних западин | ***Робота з картами*.**Характеристика сучасної картосхеми літосферних плит.***Робота з інформацією.***Геохронологічна шкала.***Дослідження.***Сліди історії Землі у гірських породах.  | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- визначає самостійно / в групі протиріччя в пізнавальній ситуації [9 ПРО 4.2.1-1]- ставить з допомогою вчителя чи інших осіб /самостійно / в групі проблемні питання і формулює проблему [9 ПРО 4.2.1-2]- представляє з допомогою вчителя чи інших осіб комплексні проблеми як сукупність простих [9 ПРО 4.2.1-3]- генерує ідеї для розв’язання навчальної / життєвої проблеми, оцінює можливості реалізації їх [9 ПРО 4.3.1-1]- розробляє самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб стратегії розв’язання навчальної / життєвої проблеми і пропонує відповідні засоби [9 ПРО 4.3.1-2] | **§ 10** |
| **11** |  | **Що зображено на тектонічній карті світу**Тектонічна карта світу.Платформи, області складчастості. Епохи горотворення | ***Практикум*.**Порівняння карти з картосхемою.***Дослідження*.** Поширення материкової кори та площа суходолу*.****Робота з інформацією.*** «Сейсмічна активність та сейсмічні пояси Землі».  | - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- спостерігає, досліджує об’єкти та явища самостійно / в групі за складеним планом з використанням математичних, реальних, комп’ютерних моделей [9 ПРО 1.4.1-1]- вибирає самостійно необхідний для виконання дослідження інструментарій [9 ПРО 1.4.2-1]- фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- обґрунтовує значущість набутих дослідницьких навичок для пізнання природи [9 ПРО 1.6.2-1] -відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- генерує ідеї для розв’язання навчальної / життєвої проблеми, оцінює можливості реалізації їх [9 ПРО 4.3.1-1]- розробляє самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб стратегії розв’язання навчальної / життєвої проблеми і пропонує відповідні засоби [9 ПРО 4.3.1-2]- розв’язує самостійно / в групі навчальні / життєві проблеми, використовуючи здобуті знання і набутий досвід [9 ПРО 4.3.2-1]пропонує самостійно способи перевірки розв’язку навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.3.2-2] | **§ 11** |
| **12** |  | **Які закономірності визначають особливості рельєфу та поширення корисних копалин на материках і в океанах**Які закономірності визначають особливості рельєфу та поширення корисних копалин на материках і в океанах | ***Робота з інформацією.*** Порівняння тектонічної та фізичної карт. Визначення закономірностей утворення різних форм рельєфу.***Дослідження*.** Чи можуть на місці гір утворюватися рівнини, а на місці рівнин – гори?***Робота в групі.*** Презентація «Як сучасна наука пояснює походження та рух літосферних плит?» | - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- формулює самостійно висновки відповідно до мети дослідження [9 ПРО 1.5.3-1]- оцінює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб можливість використання результатів дослідження для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 1.5.3-2]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] - формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - характеризує самостійно властивості об’єктів природи, пояснює природні явища та процеси на основі законів природи, використовуючи мову природничої науки і відповідну термінологію [9 ПРО 3.1.1-1]- визначає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб властивості об’єктів / явищ природи, що є істотними для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [9 ПРО 3.1.1-2]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- визначає самостійно / в групі протиріччя в пізнавальній ситуації [9 ПРО 4.2.1-1]- ставить з допомогою вчителя чи інших осіб /самостійно / в групі проблемні питання і формулює проблему [9 ПРО 4.2.1-2]- представляє з допомогою вчителя чи інших осіб комплексні проблеми як сукупність простих [9 ПРО 4.2.1-3]- генерує ідеї для розв’язання навчальної / життєвої проблеми, оцінює можливості реалізації їх [9 ПРО 4.3.1-1] | **§ 12** |
| **Тема 2. Клімат (3 год)**  |
| **13** |  | **Від чого залежить клімат місцевості** Кліматотвірні чинники. Закономірності зміни температури повітря і поверхневих вод океанів | ***Дослідження.***Як і чому змінюється клімат Землі? Побудова хмари тегів «Клімат». Чи існує взаємозв’язок між поясами атмосферного тиску і кількістю опадів? ***Практична робота.*** Побудова кліматограми за наведеними в таблиці даними про середньомісячні температури повітря і середньорічну кількість опадів.  | - оцінює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб можливість використання результатів дослідження для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 1.5.3-2]- презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв [9 ПРО 1.5.4-1] - пояснює на основі особистого досвіду важливість різних видів, типів і форм дослідження природи [9 ПРО 1.6.1-1]- пропонує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб різні способи досягнення мети дослідження [9 ПРО 1.6.1-2]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - визначає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб властивості об’єктів / явищ природи, що є істотними для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [9 ПРО 3.1.1-2]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]оцінює за спільно розробленими критеріями досягнуті результати розв’язання проблеми [9 ПРО 4.5.1-2]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результату[9 ПРО 4.5.1-3]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 13** |
| **14** |  | **Яка роль повітряних мас у формуванні клімату**Повітряні маси. Постійні вітри. | ***Моделювання.***Процес утворення постійних та змінних вітрів.***Робота з інформацією.***Інтерактивна карта загальної циркуляції атмосфери за допомогою сервісу NullSchool***Дослідженні*** за кліматичною картою | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- аналізує самостійно доцільність визначених етапів і складеного плану дослідження [9 ПРО 1.6.1-4]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -зіставляє з допомогою вчителя чи інших осіб наукове і псевдонаукове пояснення тієї самої інформації природничого змісту [9 ПРО 2.1.1-3]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] -презентує створені продукти в обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-6] - вирізняє з-поміж об’єктів / явищ природи ті, що мають кілька спільних ознак / властивостей [9 ПРО 3.2.1-2]- розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- генерує ідеї для розв’язання навчальної / життєвої проблеми, оцінює можливості реалізації їх [9 ПРО 4.3.1-1]- розробляє самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб стратегії розв’язання навчальної / життєвої проблеми і пропонує відповідні засоби [9 ПРО 4.3.1-2]- розв’язує самостійно / в групі навчальні / життєві проблеми, використовуючи здобуті знання і набутий досвід [9 ПРО 4.3.2-1]пропонує самостійно способи перевірки розв’язку навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.3.2-2] | **§ 14** |
| **15** |  | **Чому кліматичні пояси розміщені симетрично щодо екватора**Кліматичні пояси і типи клімату Землі. Карта кліматичних поясів і типів клімату. Кліматограми. Глобальні зміни клімату | ***Робота з інформацією***Складання характеристики основних кліматичних поясів, заповнення таблиці «Основні кліматичні пояси».***Робота у групі*** для розв’язання проблем.Як змінюється клімат впродовж геологічного часу?Як змінюється світ через глобальні зміни клімату? ***Практична робота.***Позначення на контурній карті кліматичних поясів і характерних для них типів повітряних мас. | - вибирає самостійно необхідний для виконання дослідження інструментарій [9 ПРО 1.4.2-1]- фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- формулює самостійно висновки відповідно до мети дослідження [9 ПРО 1.5.3-1]- оцінює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб можливість використання результатів дослідження для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 1.5.3-2]- презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв [9 ПРО 1.5.4-1] -оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]-описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]-відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - вирізняє з-поміж об’єктів / явищ природи ті, що мають кілька спільних ознак / властивостей [9 ПРО 3.2.1-2]- розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1]- оцінює внесок природничих наук, технологій і техніки в забезпечення сталого розвитку суспільства [9 ПРО 3.4.1-2]- оцінює з допомогою вчителя чи інших осіб ефективність / варіативність обраних способів / засобів розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.3.2-3]- складає самостійно та за потреби корегує план власної діяльності для розв’язання проблеми відповідно до своєї ролі в групі [9 ПРО 4.4.1-1]- обстоює власну думку, дискутує, наводить аргументи, підтверджує їх фактами, співпрацюючи в групі [9 ПРО 4.4.1-2] | **§ 15** |
| **Тема 3. Природні комплекси Землі (2 год)**  |
| **16** |  | **Чому спостерігається широтна зональність на материках і в океанах та вертикальна поясність у горах.** Широтна зональність на материках і в океанах. Природні зони Землі Вертикальна поясність у горах. | ***Дослідження*.** Аналіз карти географічних поясів та природних зон з атласу.***Практична робота*.** Позначення на контурній карті природних зон Землі.***Проєктна діяльність.***Створення лепбуку/ буклету «Природні зони Землі» | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- вибирає самостійно необхідний для виконання дослідження інструментарій [9 ПРО 1.4.2-1]- фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- оцінює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб можливість використання результатів дослідження для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 1.5.3-2]-розробляє самостійно / в групі відповідні продукти (проекти, буклети, колажі, постери, моделі тощо) на основі опрацьованої інформації природничого змісту, зокрема з -використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-5] -презентує створені продукти в обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-6] - розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1] | **§ 16** |
| **17** |  | **Які є типи водних мас та азональні природні комплекси** Типи водних мас. Азональні природні комплекси | ***Робота з інформацією*.** Створення схеми класифікації водних мас за глибиною.***Практична робота.***Характеристика природних комплексів своєї місцевості | - розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1]- характеризує самостійно властивості об’єктів природи, пояснює природні явища та процеси на основі законів природи, використовуючи мову природничої науки і відповідну термінологію [9 ПРО 3.1.1-1]- визначає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб властивості об’єктів / явищ природи, що є істотними для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [9 ПРО 3.1.1-2]- оцінює довкілля як джерело здоров’я, добробуту та безпеки людини і суспільства [9 ПРО 3.1.1-3] - розрізняє з допомогою вчителя чи інших осіб наукові факти, їх інтерпретації, судження [9 ПРО 4.1.1-1]- критично оцінює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію, достовірність суджень [9 ПРО 4.1.1-3] | **§ 17** |
| **Тема 4. Розселення людей на материках (2 год)**  |
| **18** |  | **Як заселена наша планета**Кількість населення Землі. Картодіаграма чисельності населення на материках. Густота населення. Чому населення розміщується нерівномірно. Природні чинники розселення.Культурна самобутність корінних народів світу | ***Робота з інформацією.***На яких широтах проживає найбільша кількість населення планети?Чому населення Землі розміщено нерівномірно?Аналіз зміни чисельності населення планети за останні два сторіччя.***Розв’язування задач.***Визначення середньої густоти населення на материках***Дослідження.*** Як природні чинники впливають на густоту населення?Релігійні символи африканських масок.***Практична робота.***Створення картосхеми «Шляхи розселення людей на Землі» | - спостерігає, досліджує об’єкти та явища самостійно / в групі за складеним планом з використанням математичних, реальних, комп’ютерних моделей [9 ПРО 1.4.1-1]- вибирає самостійно необхідний для виконання дослідження інструментарій [9 ПРО 1.4.2-1]- фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- встановлює на основі результатів дослідження самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причиново-наслідкові зв’язки між будовою і властивостями об’єктів дослідження [9 ПРО 1.5.1-1]- пропонує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб різні способи досягнення мети дослідження [9 ПРО 1.6.1-2]- передбачає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб варіативні способи виконання дослідження з урахуванням впливу різних чинників [9 ПРО 1.6.1-3]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]-описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]- визначає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб властивості об’єктів / явищ природи, що є істотними для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [9 ПРО 3.1.1-2]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- аналізує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб діяльність групи щодо виконання завдання / розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.5.1-1]оцінює за спільно розробленими критеріями досягнуті результати розв’язання проблеми [9 ПРО 4.5.1-2]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результату [9 ПРО 4.5.1-3]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 18** |
|  |
| **19** |  | **Урок узагальнення** | **Діагностична робота №2*****Головні закономірності формування природи*** | - передбачає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб варіативні способи виконання дослідження з урахуванням впливу різних чинників [9 ПРО 1.6.1-3]- аналізує самостійно доцільність визначених етапів і складеного плану дослідження [9 ПРО 1.6.1-4]- пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб ризики виконання дослідження, усвідомлює потребу врахування ризиків [9 ПРО 1.6.1-5]- обґрунтовує значущість набутих дослідницьких навичок для пізнання природи [9 ПРО 1.6.2-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2- аналізує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб діяльність групи щодо виконання завдання / розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.5.1-1]оцінює за спільно розробленими критеріями досягнуті результати розв’язання проблеми [9 ПРО 4.5.1-2]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результат[9 ПРО 4.5.1-3]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 19** |
| **РОЗДІЛ ІІІ. ПРИРОДА МАТЕРИКІВ (36 год)** |
| **Тема 1. Африка (7 год)** |
| **20** |  | **Чому Африку називають континентом коротких тіней**Географічне положення. Берегова лінія.Тектонічна будова, сучасні тектонічні процеси | ***Робота з картою***Плавання Васко да Гами, Д. Лівінгстона, Бартоломео Діаша, Васко да Гами, Єгора Ковалевського.***Робота з інформацією.*** Вивчення номенклатури***Робота у групі для розв’язання проблем.***Які природні особливості формуються у зв’язку з перетином центра Африки екватором?***Практичні роботи:*** Визначення географічних координат крайніх точок, протяжності материка з півночі на південь та із заходу на схід за градусною сіткою і масштабом.Позначення на контурній карті основних географічних об’єктів Африки.***Дослідження.*** Наслідки сучасних тектонічних процесів у межах Африкано-Аравійської літосферної плити. Як виник вулкан у межах платформи? | - спостерігає, досліджує об’єкти та явища самостійно / в групі за складеним планом з використанням математичних, реальних, комп’ютерних моделей [9 ПРО 1.4.1-1]- вибирає самостійно необхідний для виконання дослідження інструментарій [9 ПРО 1.4.2-1]- фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- формулює самостійно висновки відповідно до мети дослідження [9 ПРО 1.5.3-1]- оцінює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб можливість використання результатів дослідження для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 1.5.3-2]- презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв [9 ПРО 1.5.4-1] -відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- складає самостійно та за потреби корегує план власної діяльності для розв’язання проблеми відповідно до своєї ролі в групі [9 ПРО 4.4.1-1]- обстоює власну думку, дискутує, наводить аргументи, підтверджує їх фактами, співпрацюючи в групі [9 ПРО 4.4.1-2]- враховує думки / погляди інших під час прийняття спільних рішень [9 ПРО 4.4.2-1]пояснює на основі набутого досвіду переваги співпраці для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.4.2-2] | **§ 20** |
| **21** |  | **Які особливості рельєфу Африки та чому материк багатий на корисні копалини**Рельєф. Корисні копалини | ***Дослідження.***Закономірності формування нафто-, газоносних басейнів в Африці. Чому Африка багата бокситами і мідними рудами?***Практична робота.***Позначення на контурній карті основних географічних об’єктів Африки. | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює самостійно висновки відповідно до мети дослідження [9 ПРО 1.5.3-1]- оцінює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб можливість використання результатів дослідження для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 1.5.3-2]- презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв [9 ПРО 1.5.4-1] - оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]- описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]- відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]- презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] - формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] -відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] - розробляє самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб стратегії розв’язання навчальної / життєвої проблеми і пропонує відповідні засоби [9 ПРО 4.3.1-2]- розв’язує самостійно / в групі навчальні / життєві проблеми, використовуючи здобуті знання і набутий досвід [9 ПРО 4.3.2-1]пропонує самостійно способи перевірки розв’язку навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.3.2-2] | **§ 21** |
| **22** |  | **Чому Африка - найжаркіший материк Землі**Загальні риси клімату | ***Робота у групі для розв’язання проблем.*** Які відмінності існують у однакових кліматичних поясах північної і південної півкуль в Африці***Робота картами:*** фізичною та кліматичною картами Африки та кліматограмами***Дослідження,*** як змінюється кількість опадів в Африці***Практична робота.***Порівняння екваторіального і субекваторіального клімату Африки за кліматичними діаграмами. |  - спостерігає, досліджує об’єкти та явища самостійно / в групі за складеним планом з використанням математичних, реальних, комп’ютерних моделей [9 ПРО 1.4.1-1]- вибирає самостійно необхідний для виконання дослідження інструментарій [9 ПРО 1.4.2-1]- фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв [9 ПРО 1.5.4-1] -відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- оцінює з допомогою вчителя чи інших осіб ефективність / варіативність обраних способів / засобів розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.3.2-3]- складає самостійно та за потреби корегує план власної діяльності для розв’язання проблеми відповідно до своєї ролі в групі [9 ПРО 4.4.1-1]- обстоює власну думку, дискутує, наводить аргументи, підтверджує їх фактами, співпрацюючи в групі [9 ПРО 4.4.1-2]- враховує думки / погляди інших під час прийняття спільних рішень [9 ПРО 4.4.2-1] | **§ 22** |
| **23** |  | **Як Африка забезпечена водними ресурсами**Води суходолу | ***Робота з інформацією.*** Роль Д. Лівінгстона у дослідженні водних об’єктів материка.***Робота у групі для розв’язання проблем.*** Чому найбільші і найглибші озера утворилися на сході Африки?***Складання порівняльної характеристики*** річок Африки***Практичні роботи.***Оцінка впливу рельєфу та клімату на формування річкової мережі і режим річок.Позначення на контурній карті основних водних об’єктів Африки. | - спостерігає, досліджує об’єкти та явища самостійно / в групі за складеним планом з використанням математичних, реальних, комп’ютерних моделей [9 ПРО 1.4.1-1]- вибирає самостійно необхідний для виконання дослідження інструментарій [9 ПРО 1.4.2-1]- фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- дотримується правил безпеки життєдіяльності під час дослідження [9 ПРО 1.4.2-3]- встановлює на основі результатів дослідження самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причиново-наслідкові зв’язки між будовою і властивостями об’єктів дослідження [9 ПРО 1.5.1-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - вирізняє з-поміж об’єктів / явищ природи ті, що мають кілька спільних ознак / властивостей [9 ПРО 3.2.1-2]- розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- пояснює на основі набутого досвіду переваги співпраці для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.4.2-2]- аналізує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб діяльність групи щодо виконання завдання / розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.5.1-1]оцінює за спільно розробленими критеріями досягнуті результати розв’язання проблеми [9 ПРО 4.5.1-2] | **§ 23** |
| **24** |  | **Які особливості розміщення природних зон Африки** Природні зони | **Дослідження.**Складання характеристики природних зон за кліматичною і картою природних зон Африки**Встановлення взаємозв’язків.** Складання ланцюга живлення для зони саван***Робота з інформацією.*** Встановлення подібності і відмінності в описах червоних і червоно-бурих ґрунтів.***Розв’язування проблемних ситуацій***Чому багато тварин пустелі більш активні вночі?10 тис. років тому велику частину Сахари займали савани. Які докази цього ви могли б навести? | - встановлює на основі результатів дослідження самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причиново-наслідкові зв’язки між будовою і властивостями об’єктів дослідження [9 ПРО 1.5.1-1] - обґрунтовує значущість набутих дослідницьких навичок для пізнання природи [9 ПРО 1.6.2-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - характеризує самостійно властивості об’єктів природи, пояснює природні явища та процеси на основі законів природи, використовуючи мову природничої науки і відповідну термінологію [9 ПРО 3.1.1-1]- визначає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб властивості об’єктів / явищ природи, що є істотними для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [9 ПРО 3.1.1-2]- пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причини глобальних проблем людства і наводить приклади використання здобутків природничих наук, технологій і техніки для їх розв’язання [9 ПРО 3.4.1-1]- оцінює внесок природничих наук, технологій і техніки в забезпечення сталого розвитку суспільства [9 ПРО 3.4.1-2]- висловлює судження щодо значення науково-природничих знань і діяльності учених-природничників і винахідників для забезпечення суспільного прогресу і покращення якості життя [9 ПРО 3.4.2.-1]- генерує ідеї для розв’язання навчальної / життєвої проблеми, оцінює можливості реалізації їх [9 ПРО 4.3.1-1]- розробляє самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб стратегії розв’язання навчальної / життєвої проблеми і пропонує відповідні засоби [9 ПРО 4.3.1-2]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 24** |
| **25** |  | **Що вплинуло на розселення африканського населення на материку**Розселення населення на материкуОсновні екологічні проблеми | ***Робота з інформацією.***Аналіз динаміки росту населення Африки. Як вона може вплинути на рівень життя населення?***Встановлення закономірностей***.Зіставлення кліматичної карти Африки та карти розселення народів Африки навчального атласу. Які закономірності можна помітити?***Аналіз діаграми*** «Релігії Африки»***Робота з інформацією.*** Складання списку природоохоронних територій Африки.З’ясування основних проблем населення Африки | - встановлює на основі результатів дослідження самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причиново-наслідкові зв’язки між будовою і властивостями об’єктів дослідження [9 ПРО 1.5.1-1] - обґрунтовує значущість набутих дослідницьких навичок для пізнання природи [9 ПРО 1.6.2-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - характеризує самостійно властивості об’єктів природи, пояснює природні явища та процеси на основі законів природи, використовуючи мову природничої науки і відповідну термінологію [9 ПРО 3.1.1-1]- визначає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб властивості об’єктів / явищ природи, що є істотними для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [9 ПРО 3.1.1-2]- пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причини глобальних проблем людства і наводить приклади використання здобутків природничих наук, технологій і техніки для їх розв’язання [9 ПРО 3.4.1-1]- оцінює внесок природничих наук, технологій і техніки в забезпечення сталого розвитку суспільства [9 ПРО 3.4.1-2]- висловлює судження щодо значення науково-природничих знань і діяльності учених-природничників і винахідників для забезпечення суспільного прогресу і покращення якості життя [9 ПРО 3.4.2.-1]- генерує ідеї для розв’язання навчальної / життєвої проблеми, оцінює можливості реалізації їх [9 ПРО 4.3.1-1]- розробляє самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб стратегії розв’язання навчальної / життєвої проблеми і пропонує відповідні засоби [9 ПРО 4.3.1-2]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 25** |
| **Тема 2. Австралія (6 год)** |
| **26** |  | **Які особливості географічного положення Австралії**Географічне положення. Відкриття материка європейцями | ***Дослідження***Порівняння географічного положення Африки і АвстраліїПорівняння берегової лінії Африки і АвстраліїДослідження назви природних областей Океанії – Меланезії, Мікронезії і Полінезії. Вислунення припущення, чому вони отримали саме такі назви.***Робота з інформацією.***Визначення координат крайніх точок АвстраліїРобота з фізичною картою АвстраліїМандрівники, які вивчали материкову частину Австралії***Розв’язуємо проблему***Чому Австралію називають материком-островом***Практична робота.*** Позначення на контурній карті назв основних географічних об’єктів Австралії. | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- підтверджує /спростовує гіпотезу дослідження самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.5.2-1]- формулює самостійно висновки відповідно до мети дослідження [9 ПРО 1.5.3-1]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - генерує ідеї для розв’язання навчальної / життєвої проблеми, оцінює можливості реалізації їх [9 ПРО 4.3.1-1]- розробляє самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб стратегії розв’язання навчальної / життєвої проблеми і пропонує відповідні засоби [9 ПРО 4.3.1-2]- розв’язує самостійно / в групі навчальні / життєві проблеми, використовуючи здобуті знання і набутий досвід [9 ПРО 4.3.2-1]пропонує самостійно способи перевірки розв’язку навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.3.2-2] | **§ 26** |
| **27** |  | **Які особливості рельєфу Австралії та чому на материку переважають рудні корисні копалини**Взаємозв’язок тектонічної будови, форм поверхні, основних родовищ корисних копалин на материку | ***Робота з фізичною картою Австралії***Чому на материку багато рівнин***Встановлення взаємозв’язків*** Чому Великий Бар’єрний риф утворився вздовж північно-східного узбережжя Австралії.Встановлення взаємозв’язків між тектонічними структурами, формами рельєфу і корисними копалинами.***У групі***  складання порівняльної характеристику рельєфу й геологічної будови Великого Вододільного хребта і гір Атлас.***Практична робота.*** Позначення на контурній карті назв основних географічних об’єктів Австралії. | - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4]-презентує створені продукти в обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-6] - характеризує самостійно властивості об’єктів природи, пояснює природні явища та процеси на основі законів природи, використовуючи мову природничої науки і відповідну термінологію [9 ПРО 3.1.1-1]- визначає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб властивості об’єктів / явищ природи, що є істотними для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [9 ПРО 3.1.1-2]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- ставить з допомогою вчителя чи інших осіб /самостійно / в групі проблемні питання і формулює проблему [9 ПРО 4.2.1-2]- представляє з допомогою вчителя чи інших осіб комплексні проблеми як сукупність простих [9 ПРО 4.2.1-3]- генерує ідеї для розв’язання навчальної / життєвої проблеми, оцінює можливості реалізації їх [9 ПРО 4.3.1-1] | **§ 27** |
| **28** |  | **Чому Австралія – найсухіший материк**Загальні риси клімату. Кліматичні пояси і типи клімату. Поверхневі та підземні води материка | ***Робота з інформацією***Характеристика кліматичних поясів і областей АвстраліїСкладання порівняльної характеристики типів клімату субтропічного кліматичного поясу: вологого, континентального і середземноморського.***Робота з кліматограмами***Встановлення, яким кліматичним поясам відповідають кліматограми***Дослідження.***Чому озеро Ейр називають «мертвим серцем Австралії»Чому Австралія сухий материк***Встановленні взаємозв’язків***Які особливості внутрішніх вод залежать від рельєфу, а які – від клімату. |  - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- встановлює на основі результатів дослідження самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причиново-наслідкові зв’язки між будовою і властивостями об’єктів дослідження [9 ПРО 1.5.1-1] - підтверджує /спростовує гіпотезу дослідження самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.5.2-1]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - характеризує самостійно властивості об’єктів природи, пояснює природні явища та процеси на основі законів природи, використовуючи мову природничої науки і відповідну термінологію [9 ПРО 3.1.1-1]- визначає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб властивості об’єктів / явищ природи, що є істотними для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [9 ПРО 3.1.1-2]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2] | **§ 28** |
| **29** |  | **Які особливості органічного світу Австралії.**Особливості рослинного і тваринного світу материка, природні зони | ***Розв’язуємо проблему***Чому в Австралію заборонено ввозити тварин і рослини з інших материків?***Дослідження***З’ясування причин, що зумовили наявність ендемічних, реліктових і рідкісних видів рослин і тварин на австралійському материку.Висунення припущення, як географічне положення Австралії вплинуло на формування природних зон.Складання порівняльної характеристики зони пустель Африки й Австралії.***Робота з інформацією.***Упізнання природних зон за світлинамиЗнаходження на карті географічних об’єктів материка. | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - встановлює на основі результатів дослідження самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причиново-наслідкові зв’язки між будовою і властивостями об’єктів дослідження [9 ПРО 1.5.1-1] - обґрунтовує значущість набутих дослідницьких навичок для пізнання природи [9 ПРО 1.6.2-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -зіставляє з допомогою вчителя чи інших осіб наукове і псевдонаукове пояснення тієї самої інформації природничого змісту [9 ПРО 2.1.1-3] | **§ 29** |
| **30** |  | **Які народи проживають в Австралії**Заселення материка, природні чинники розселення. Основні екологічні проблеми | ***Встановлюємо взаємозв’язки і закономірності***Яка існує залежність густоти населення Австралії від різних чинників. Поясніть, чому Австралія – малозаселений материк.***Робота з інформацією*** Перегляньте відео. Як аборигени будували своє житло.***Дослідження.***Які проблеми характерні для австралійського материка? Чому є гострою проблема води? Запропонуйте шляхи розв’язання проблеми прісної води на материку. | - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - характеризує самостійно властивості об’єктів природи, пояснює природні явища та процеси на основі законів природи, використовуючи мову природничої науки і відповідну термінологію [9 ПРО 3.1.1-1]- визначає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб властивості об’єктів / явищ природи, що є істотними для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [9 ПРО 3.1.1-2]- оцінює довкілля як джерело здоров’я, добробуту та безпеки людини і суспільства [9 ПРО 3.1.1-3] - пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причини глобальних проблем людства і наводить приклади використання здобутків природничих наук, технологій і техніки для їх розв’язання [9 ПРО 3.4.1-1]- оцінює внесок природничих наук, технологій і техніки в забезпечення сталого розвитку суспільства [9 ПРО 3.4.1-2] | **§ 30** |
| **31** |  | **Урок узагальнення** | **Діагностична робота №3*****Африка і Австралія*** | - передбачає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб варіативні способи виконання дослідження з урахуванням впливу різних чинників [9 ПРО 1.6.1-3]- аналізує самостійно доцільність визначених етапів і складеного плану дослідження [9 ПРО 1.6.1-4]- пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб ризики виконання дослідження, усвідомлює потребу врахування ризиків [9 ПРО 1.6.1-5]- обґрунтовує значущість набутих дослідницьких навичок для пізнання природи [9 ПРО 1.6.2-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- аналізує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб діяльність групи щодо виконання завдання / розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.5.1-1]оцінює за спільно розробленими критеріями досягнуті результати розв’язання проблеми [9 ПРО 4.5.1-2]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результат[9 ПРО 4.5.1-3]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 31** |
|  |
| **ІІ семестр** |
| **Тема 3. Південна Америка (7 год)**  |
| **32** |  | **Які особливості географічного положення Південної****Америки**Географічне положення. Відкриття материка європейцями. Природні зони.  | *Створення візитівки.*  Південної Америки: клубок ідей.*Робота в групі.* Подорож над материком.*Практична робота.*Визначення географічних координат крайніх точок, протяжності материка з півночі на південь та із заходу на схід за градусною сіткою і масштабом.Позначення на контурній карті основних географічних об’єктів Південної Америки.*Дослідження.*Спільні й відмінні риси в географічному положенні Південної Америки й Африки. *Створення презентації* «Дослідження Південної Америки» | - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- прогнозує самостійно результати кожного етапу дослідження відповідно до умов його виконання [9 ПРО 1.3.1-2]- складає план дослідження самостійно [9 ПРО 1.3.2-1] - спостерігає, досліджує об’єкти та явища самостійно / в групі за складеним планом з використанням математичних, реальних, комп’ютерних моделей [9 ПРО 1.4.1-1]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]-описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]- вирізняє з-поміж об’єктів / явищ природи ті, що мають кілька спільних ознак / властивостей [9 ПРО 3.2.1-2]- розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3] | **§ 32** |
| **33** |  | **Які особливості тектонічної будови та рельєфу Південної Америки** Материк на тектонічній карті: історія формування. Взаємозв’язок тектонічної будови, форм поверхні, родовищ корисних копалин. | *Робота з картами.* «Південна Америка. Фізична та тектонічна карти».*Дослідження.*Використання руд людиною.*Встановлення закономірностей*утворення і поширення корисних копалин у Південній Америці.*Дослідження.* Утворення форм рельєфу на прикладі географічних об’єктів Південної Америки.*Практикум.* Створення топонімічного словника географічних об’єктів Південної Америки | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- формулює самостійно висновки відповідно до мети дослідження [9 ПРО 1.5.3-1]- оцінює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб можливість використання результатів дослідження для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 1.5.3-2]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] -презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] -розробляє самостійно / в групі відповідні продукти (проекти, буклети, колажі, постери, моделі тощо) на основі опрацьованої інформації природничого змісту, зокрема з -використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-5] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]розрізняє з допомогою вчителя чи інших осіб наукові факти, їх інтерпретації, судження [9 ПРО 4.1.1-1]інтерпретує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб наукові факти [9 ПРО 4.1.1-2]критично оцінює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію, достовірність суджень [9 ПРО 4.1.1-3] | **§ 33** |
| **34** |  | **Чому Південна Америка - найвологіший материк світу**Загальні риси клімату. Чинники формування типів клімату в межах кліматичних поясів. | *Встановлення взаємозв’язків і закономірностей.* Вплив течій на клімат материка*Дослідження*. Вплив рельєфу на клімат материка.*Робота в групі.*Аналіз кліматичної карти Південної Америки.*Робота з інформацією.*Визначення типів клімату Південної Америки за кліматичними діаграмами. | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- формулює самостійно висновки відповідно до мети дослідження [9 ПРО 1.5.3-1]- оцінює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб можливість використання результатів дослідження для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 1.5.3-2]- презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв [9 ПРО 1.5.4-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1] | **§ 34** |
| **35** |  | **Які особливості вод суходолу Південної Америки**Річки та озера Південної Америки | ***Робота з інформацією.*** Особливості розміщення на материку басейнів річок Тихого та Атлантичного океанів.***Дослідження***. Визначення за фізичною картою Південної Америки умов утворення водоспадів.***Дослідження*** водного режиму річок Парани та Нілу.***Робота з інформацією.*** Характеристика річок Південної Америки.***Встановлення взаємозв’язків та закономірностей****.*Як утворився водоспад Анхель?Визначення географічних координат об’єктів материка.***Практична робота.***Позначення на контурній карті назв основних географічних об’єктів Південної Америки | - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- прогнозує самостійно результати кожного етапу дослідження відповідно до умов його виконання [9 ПРО 1.3.1-2]- складає план дослідження самостійно [9 ПРО 1.3.2-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]- характеризує самостійно властивості об’єктів природи, пояснює природні явища та процеси на основі законів природи, використовуючи мову природничої науки і відповідну термінологію [9 ПРО 3.1.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1] | **§ 35** |
| **36** |  | **У чому особливість природних зон Південної Америки**Амазонія – цілісний природний комплекс.Вертикальна поясність в Андах. | ***Робота з картою.*** Характеристика природних зон Південної Америки. ***Робота в групі.*** Підбірфактів на підтвердження тези, що гілея – це найбагатша за видовим складом природна зона на Землі. ***Робота з інформацією.*** Припущення, яка гора в Південній Америці має найбільш яскраво виражену висотну поясність.***Встановлення взаємозв’язків та закономірностей*** зміни рослинного і тваринного світу у горах.***Дослідження.*** Вплив ізольованості материка на видовий склад рослин і тварин.***Практична робота.***Характеристика природної зони Південної Америки | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- аналізує самостійно доцільність визначених етапів і складеного плану дослідження [9 ПРО 1.6.1-4]-оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]-описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]-відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]- визначає кілька ознак / властивостей, за якими об’єкти / явища природи об’єднано в окремі групи [9 ПРО 3.2.1-1]- вирізняє з-поміж об’єктів / явищ природи ті, що мають кілька спільних ознак / властивостей [9 ПРО 3.2.1-2]- розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результату[9 ПРО 4.5.1-3]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 36** |
| **37** |  | **Що вплинуло на розселення людей на материку**Розміщення населення на материку.Країни Південної АмерикиЕкологічні проблеми. | *Робота з картосхемою* «Офіційні мови Південної Америки». *Встановлення взаємозв’язків та закономірностей* розміщення населення на материку.*Практична робота.* Позначення на контурній карті назв основних географічних об’єктів Південної Америки.*Дослідження* контрастів, характерних для природи Перу. Якими природними багатствами володіє ця країна?*Робота в групі.* Які екологічні проблеми материка можуть стати глобальними проблемами світу? Можливості вирішення екологічних проблем у Південній Америці. | - складає план дослідження самостійно [9 ПРО 1.3.2-1] - спостерігає, досліджує об’єкти та явища самостійно / в групі за складеним планом з використанням математичних, реальних, комп’ютерних моделей [9 ПРО 1.4.1-1]- вибирає самостійно необхідний для виконання дослідження інструментарій [9 ПРО 1.4.2-1]- фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] - характеризує самостійно властивості об’єктів природи, пояснює природні явища та процеси на основі законів природи, використовуючи мову природничої науки і відповідну термінологію [9 ПРО 3.1.1-1]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1]- аналізує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб діяльність групи щодо виконання завдання / розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.5.1-1]оцінює за спільно розробленими критеріями досягнуті результати розв’язання проблеми [9 ПРО 4.5.1-2]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результату[9 ПРО 4.5.1-3]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 37** |
| **38** |  | **Урок узагальнення** | **Діагностична робота № 4** | - передбачає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб варіативні способи виконання дослідження з урахуванням впливу різних чинників [9 ПРО 1.6.1-3]- аналізує самостійно доцільність визначених етапів і складеного плану дослідження [9 ПРО 1.6.1-4]- пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб ризики виконання дослідження, усвідомлює потребу врахування ризиків [9 ПРО 1.6.1-5]- обґрунтовує значущість набутих дослідницьких навичок для пізнання природи [9 ПРО 1.6.2-1] - аналізує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб діяльність групи щодо виконання завдання / розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.5.1-1]оцінює за спільно розробленими критеріями досягнуті результати розв’язання проблеми [9 ПРО 4.5.1-2]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результат[9 ПРО 4.5.1-3]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 38** |
| **Тема 4. Антарктида (2 год)** |
| **39** |  | **У чому унікальність географічного положення та рельєфу Антарктиди** Географічне положення.Історія відкриття.Подвійний рельєф. | *Візитівка Антарктиди:* клубок ідей.*Дослідження:* Визначення за фізичною картою світу навчального атласу відстані від Антарктиди до інших материків.Походження назви материка та Антарктики.*Робота з атласом:* нанесення на контурну карту номенклатури материка.Особливості географічних карт материка.*Опис* підлідного рельєфу Антарктиди за картою.*Моделювання:* Як сформувався покривний льодовик в Антарктиді? | - встановлює на основі результатів дослідження самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причиново-наслідкові зв’язки між будовою і властивостями об’єктів дослідження [9 ПРО 1.5.1-1] - презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв [9 ПРО 1.5.4-1] - пояснює на основі особистого досвіду важливість різних видів, типів і форм дослідження природи [9 ПРО 1.6.1-1]- пропонує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб різні способи досягнення мети дослідження [9 ПРО 1.6.1-2]-описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]-відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] - визначає кілька ознак / властивостей, за якими об’єкти / явища природи об’єднано в окремі групи [9 ПРО 3.2.1-1]- вирізняє з-поміж об’єктів / явищ природи ті, що мають кілька спільних ознак / властивостей [9 ПРО 3.2.1-2]- розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- аналізує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб діяльність групи щодо виконання завдання / розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.5.1-1]оцінює за спільно розробленими критеріями досягнуті результати розв’язання проблеми [9 ПРО 4.5.1-2]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результату[9 ПРО 4.5.1-3]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 39** |
| **40** |  | **Чим унікальна природа Антарктиди**Антарктичний клімат.Водні ресурси.Унікальність природиантарктичних пустель та антарктичних оазисів. Наукові дослідження вАнтарктиці. | *Робота з кліматичною картою* світу, визначення середньої температури повітря у січні і липні, які спостерігаються на узбережжі Антарктиди. *Дослідження.* Визначення за кліматограмами типу клімату*Розв’язання проблеми:* Чому в Антарктиді розташовані зони посиленої охорони і зони першочергового захисту в районах підвищеного наукового інтересу?*Робота з атласом*. Позначення на контурній карті номенклатури*Практична робота.* Порівняння природи антарктичних та африканських пустель і оазисів: спільні та відмінні риси.Туристична подорож в Антарктиду: якдістатися, що подивитися?*Робота у групі* для розв’язання проблем:Використання природних багатств Антарктиди– заборонити чи дозволити?*Проєктна діяльність.*Розроблення проєкту антарктичної наукової станції: розміщення, облаштування, обладнання, напрями наукових досліджень. | - встановлює на основі результатів дослідження самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причиново-наслідкові зв’язки між будовою і властивостями об’єктів дослідження [9 ПРО 1.5.1-1] - презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв [9 ПРО 1.5.4-1] - пояснює на основі особистого досвіду важливість різних видів, типів і форм дослідження природи [9 ПРО 1.6.1-1]- пропонує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб різні способи досягнення мети дослідження [9 ПРО 1.6.1-2]-описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]-відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] - визначає кілька ознак / властивостей, за якими об’єкти / явища природи об’єднано в окремі групи [9 ПРО 3.2.1-1]- вирізняє з-поміж об’єктів / явищ природи ті, що мають кілька спільних ознак / властивостей [9 ПРО 3.2.1-2]- розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- аналізує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб діяльність групи щодо виконання завдання / розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.5.1-1]оцінює за спільно розробленими критеріями досягнуті результати розв’язання проблеми [9 ПРО 4.5.1-2]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результату[9 ПРО 4.5.1-3]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4], | **§ 40** |
|  **41** |  | **Урок узагальнення** | **Діагностична робота №4.** ***Поведена Америка. Антарктида*** | - передбачає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб варіативні способи виконання дослідження з урахуванням впливу різних чинників [9 ПРО 1.6.1-3]- аналізує самостійно доцільність визначених етапів і складеного плану дослідження [9 ПРО 1.6.1-4]- пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб ризики виконання дослідження, усвідомлює потребу врахування ризиків [9 ПРО 1.6.1-5]- обґрунтовує значущість набутих дослідницьких навичок для пізнання природи [9 ПРО 1.6.2-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- аналізує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб діяльність групи щодо виконання завдання / розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.5.1-1]оцінює за спільно розробленими критеріями досягнуті результати розв’язання проблеми [9 ПРО 4.5.1-2]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результат[9 ПРО 4.5.1-3]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 41** |
| **Тема 5. Північна Америка (7 год)** |
| **42** |  | **Які особливості географічного положення Північної** **Америки** Географічне положення. Берегова лінія. Відкриття та освоєння материка.  | *Робота в парі/ групі.*Порівняння географічного положення Північної і Південної Америки.*Робота з інформацією.*Географічне положення та різноманітність природних умов різних територій материка.Створення картосхеми з маршрутами першовідкривачів та дослідників Північної Америки. *Робота в групі/ парі.* Фотоколаж-картосхема «Імена першовідкривачів та дослідників на карті Північної Америки» *Дослідження*. Уявна мандрівка вздовж берегової лінії материка.*Практична робота*. Характеристика географічного положення Північної Америки.*Встановлення взаємозв’язків і закономірностей.*Прогноз зміни географічного положення материка, згідно з теорію руху літосферних плит. | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - складає план дослідження самостійно [9 ПРО 1.3.2-1] - спостерігає, досліджує об’єкти та явища самостійно / в групі за складеним планом з використанням математичних, реальних, комп’ютерних моделей [9 ПРО 1.4.1-1]- встановлює на основі результатів дослідження самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причиново-наслідкові зв’язки між будовою і властивостями об’єктів дослідження [9 ПРО 1.5.1-1] - оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]- описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]- розробляє самостійно / в групі відповідні продукти (проекти, буклети, колажі, постери, моделі тощо) на основі опрацьованої інформації природничого змісту, зокрема з -використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-5] - презентує створені продукти в обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-6] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2] | **§ 42** |
| **43** |  | **Які особливості тектонічної будови та рельєфу Північної Америки**Рельєф та корисні копалини материка як результат взаємодії внутрішніх і зовнішніх сил.  | *Робота з картою.* Характеризуємо рельєф материка.*Робота з інформацією.*Аналіз профілю рельєфу з допомогою фізичної карти.*Встановлення взаємозв’язків та закономірностей.*Порівняннягірських систем Кордильєр і Аппалачів.*Практична робота.* Позначення на контурній карті назв основних географічних об’єктів Північної Америки.*Дослідження.*Розроблення туристично*го* маршруту в одному з районів Кордильєр. *Робота в групі.*Віртуальна подорож вздовж паралелі 300 пн. ш. Створення мультимедійно*ї* презентації подорожі.  | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- прогнозує самостійно результати кожного етапу дослідження відповідно до умов його виконання [9 ПРО 1.3.1-2]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1] | **§ 43** |
| **44** |  | **У чому проявляються особливості клімату Північної Америки**Кліматичні пояси і типи клімату.  | *Робота з картою.* Визначення за кліматичною картою кліматичних поясів Північної Америки.*Робота з інформацією.*Визначення найвологіших й найсухіших територій материка. *Дослідження.* Вплив на погодні умови областей високого і низького атмосферного тиску.*Робота у групі.* Прогноз змін, що відбулися б у кліматі Північної Америки, якщо б Кордильєри були розташовані на сході її території. Порівняння загальних рис клімату Північної і Південної Америки.*Встановлюємо взаємозв’язки та закономірності.*Континентальність клімату у міжгірських долинах Кордильєр. Робота з кліматограмами. | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- прогнозує самостійно результати кожного етапу дослідження відповідно до умов його виконання [9 ПРО 1.3.1-2]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1] | **§ 44** |
| **45** |  | **На які водні ресурси багата Північна Америка** Режим річок. Великі озера – унікальна природна система.  | *Робота з інформацією.*Повідомлення про гідрологічний режим річки Міссісіпі.Висновок про конфігурацію басейнів річкового стоку на материку.Визначення чинників, що визначають висоту, ширину та форму водоспаду Вікторія. *Встановлення взаємозв’язків та закономірностей.*Формулюванняпричини різного режиму річок материка.*Дослідження.* Вплив клімату у різних частинах материка на характер течії та водний режим річок. *Робота в групі.* Створення рекламної листівки «Мандруємо річками та озерами Північної Америки».*Практична робота.* **«**Водні об’єкти Північної Америки». | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - складає план дослідження самостійно [9 ПРО 1.3.2-1] - спостерігає, досліджує об’єкти та явища самостійно / в групі за складеним планом з використанням математичних, реальних, комп’ютерних моделей [9 ПРО 1.4.1-1]- встановлює на основі результатів дослідження самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причиново-наслідкові зв’язки між будовою і властивостями об’єктів дослідження [9 ПРО 1.5.1-1] - оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]- описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]- розробляє самостійно / в групі відповідні продукти (проекти, буклети, колажі, постери, моделі тощо) на основі опрацьованої інформації природничого змісту, зокрема з -використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-5] - презентує створені продукти в обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-6] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2] | **§ 45** |
| **46** |  | **У чому особливість розміщення природних зон на рівнинах та вертикальних поясів у горах**Природні зони.Вертикальні пояси у горах | *Робота з інформацією.*Приклади негативних наслідків на навколишнє середовище діяльності людини (посилення частоти стихійних явищ – пилових бур, повеней і лісових пожеж) на материку.*Робота у групі.*Створення електронного фотоколажа природних зон Північної Америки.*Встановлення взаємозв’язків та закономірностей.* Порівняння висотної поясності у Андах і Кордильєрах. *Дослідження.*Створення навчального проекту на тему: «Амазонія – цілісний природний комплекс». | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- прогнозує самостійно результати кожного етапу дослідження відповідно до умов його виконання [9 ПРО 1.3.1-2]- презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв [9 ПРО 1.5.4-1] - пояснює на основі особистого досвіду важливість різних видів, типів і форм дослідження природи [9 ПРО 1.6.1-1]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -зіставляє з допомогою вчителя чи інших осіб наукове і псевдонаукове пояснення тієї самої інформації природничого змісту [9 ПРО 2.1.1-3]-оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] -презентує створені продукти в обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-6] - визначає кілька ознак / властивостей, за якими об’єкти / явища природи об’єднано в окремі групи [9 ПРО 3.2.1-1]- вирізняє з-поміж об’єктів / явищ природи ті, що мають кілька спільних ознак / властивостей [9 ПРО 3.2.1-2]- розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1]- дотримується правил поводження у природі для збереження здоров’я і довкілля [9 ПРО 3.3.2 -2] | **§ 46** |
| **47** |  | **Що вплинуло на розміщення населення Північної Америки**Вплив природних чинників на заселення материка і розселення населення. Екологічні проблеми. | *Робота з інформацією.*Співставлення картосхеми густоти населення з фізичною картою материка та картою клімату атласу.*Встановлюємо взаємозв’язки та закономірності.*Вплив фізико-географічного положення країни на її економічний розвиток та на рівень життя населення. Приклади переваг та перешкод окремих чинників географічного положення на розвиток країни та життя населення.*Робота в групі.* Проєкт «Сучасне населення Північної Америки – це історичний наслідок змішання різних етносів».*Практична робота.* Характеристика розміщення населення Північної Америки | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- прогнозує самостійно результати кожного етапу дослідження відповідно до умов його виконання [9 ПРО 1.3.1-2]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1] | **§ 47** |
| **48** |  | **Урок узагальнення** | **Діагностична робота №5*****Південна Америка*** | - передбачає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб варіативні способи виконання дослідження з урахуванням впливу різних чинників [9 ПРО 1.6.1-3]- аналізує самостійно доцільність визначених етапів і складеного плану дослідження [9 ПРО 1.6.1-4]- пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб ризики виконання дослідження, усвідомлює потребу врахування ризиків [9 ПРО 1.6.1-5]- обґрунтовує значущість набутих дослідницьких навичок для пізнання природи [9 ПРО 1.6.2-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2- аналізує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб діяльність групи щодо виконання завдання / розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.5.1-1]оцінює за спільно розробленими критеріями досягнуті результати розв’язання проблеми [9 ПРО 4.5.1-2]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результат[9 ПРО 4.5.1-3]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 48** |
| **Тема 6. Євразія (11 год.)** |
| **49** |  | **Чому Євразію називають материком контрастів та рекордів**Географічне положення. Берегова лінія.  | *Робота з інформацією.* Складання таблиці «Моря, які омивають територію Євразії».*Дослідження.* Визначення характерних особливостей географічного положення Євразії за планом.Опис моря за малюнком.*Робота в групі.*Робота з твердженнями. Визначення географічних об’єктів, що відділяють Євразію від Африки та Північної Америки*Встановлення закономірностей.* Вплив географічного положенняна природу материка на основі визначених рис. *Практична робота.*Позначення на контурній карті назв основних географічних об’єктів Євразії. Визначення координат крайніх точок материка.  | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -зіставляє з допомогою вчителя чи інших осіб наукове і псевдонаукове пояснення тієї самої інформації природничого змісту [9 ПРО 2.1.1-3]-відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]- розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1] | **§ 49** |
| **50** |  | **Чому рельєф Євразії відзначається таким різноманіттям**Тектонічна будова. Сучасні тектонічні процеси. Рельєф.  | *Робота з інформацією.* «Мандрівка» фізичною картою Євразії: найвищі гірські системи Євразії. *Встановлення закономірностей.*Відповідність форм рельєфу тектонічним структурам.*Робота в групі.*Створення таблиці на відповідністьформи рельєфу молодим платформам.Створення послідовності розміщення гірських систем Альпійсько-Гімалайського поясу.*Практична робота.* Позначення на контурній карті назв основних географічних об’єктів рельєфу Євразії. | - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] - зіставляє з допомогою вчителя чи інших осіб наукове і псевдонаукове пояснення тієї самої інформації природничого змісту [9 ПРО 2.1.1-3]- оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]- описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]- відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]- визначає кілька ознак / властивостей, за якими об’єкти / явища природи об’єднано в окремі групи [9 ПРО 3.2.1-1]- вирізняє з-поміж об’єктів / явищ природи ті, що мають кілька спільних ознак / властивостей [9 ПРО 3.2.1-2]- розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1] | **§ 50** |
| **51** |  | **Чому в Євразії є всі види корисних копалин**Геологічна будова. Корисні копалини. | *Робота з інформацією.*Вправа на за встановлення закономірностей залягання корисних копалин на материку Євразія.*Робота в групі.* Встановлення за картосхемою корисних копалин закономірностей у їх розміщенні.Пошук на тектонічній карті Євразії родовищ паливних копалин, про які є опис.*Дослідження.* Чи може бути зв'язок між назвою гір та видобутком корисних копалин на цій території? Походження та умови утворення алмазів.Дослідження на карті Євразії родовищ дорогоцінного каміння на території Євразії. | - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] - зіставляє з допомогою вчителя чи інших осіб наукове і псевдонаукове пояснення тієї самої інформації природничого змісту [9 ПРО 2.1.1-3]- оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]- описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]- презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] - формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1] | **§ 51** |
| **52** |  | **Чому Євразія – материк кліматичних контрастів**Загальні риси клімату. Кліматичні пояси. | *Робота з картою.* Аналіз за кліматичною картою Євразії ходу температури повітря на материку влітку та взимку. *Робота з інформацією.* Схема напрямку руху повітряних мас влітку та взимку. Які вітри впливають на формування клімату Євразії?*Дослідження*. Зміна кількості опадів в Євразії вздовж паралелі 50° пн. ш. через кожні 30° довготи.*Встановлення закономірностей.* Пояснення причини змін температури та опадів на материку.Пояснення механізму утворення мусонів.*Практична робота.* Нанесення на контурну карту напрямків постійних та сезонних вітрів, що впливають на клімат Євразії. «Азіатський мінімум» та «Азіатський максимум».*Дослідження.* Визначення за кліматичною картою кількості опадів щорічно біля підніжжя південних схилів Гімалаїв. *Робота в групі.* Визначення за картами атласу, які течії і яким чином впливають на клімат східного та південного узбережжя Євразії. | - оцінює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб можливість використання результатів дослідження для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 1.5.3-2]- презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв [9 ПРО 1.5.4-1] - пояснює на основі особистого досвіду важливість різних видів, типів і форм дослідження природи [9 ПРО 1.6.1-1]- пропонує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб різні способи досягнення мети дослідження [9 ПРО 1.6.1-2]- відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]- презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] - презентує створені продукти в обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-6] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1]- висловлює судження щодо значення науково-природничих знань і діяльності учених-природничників і винахідників для забезпечення суспільного прогресу і покращення якості життя [9 ПРО 3.4.2.-1] | **§ 52** |
| **53** |  | **Чому Євразію вважають «музеєм кліматів»**Загальні риси клімату. Кліматичні пояси. | *Робота з картою.* Опис за кліматичною картою вітрів, що панують в арктичному кліматичному поясі. Визначення за картою визначте вітрів, що впливають на території помірного морського клімату Євразії?*Робота з інформацією.* Визначення за кліматограмами субарктичного поясу та режиму випадання опадів за сезонами у місті Оймякон.*Робота в групі.* Віртуальна «мандрівка» кліматичною картою й визначення між якими широтами розміщений помірний пояс материка Євразії?Аналіз кліматограм. *Дослідження.* Причини порушення простягання тропічного поясу в Євразії.*Практична робота.* Визначення типів клімату в межах помірного кліматичного поясу Євразії за допомогою кліматограм. Визначення типів клімату за кліматограмами. | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - складає план дослідження самостійно [9 ПРО 1.3.2-1] - спостерігає, досліджує об’єкти та явища самостійно / в групі за складеним планом з використанням математичних, реальних, комп’ютерних моделей [9 ПРО 1.4.1-1]- встановлює на основі результатів дослідження самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причиново-наслідкові зв’язки між будовою і властивостями об’єктів дослідження [9 ПРО 1.5.1-1] - оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]- описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]- розробляє самостійно / в групі відповідні продукти (проекти, буклети, колажі, постери, моделі тощо) на основі опрацьованої інформації природничого змісту, зокрема з -використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-5] - презентує створені продукти в обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-6] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2] | **§ 53** |
| **54** |  | **Чому внутрішні води Євразії відзначаються багатством і різноманітністю**Води суходолу. Найбільші річкові системи. Озера, Багаторічна мерзлота. | *Робота з інформацією*. Побудова порівняльної діаграми довжин найбільших річок Євразії в масштабі «в 1 см – 500 км».Знаходження на карті озер, показаних на фото.*Робота в групі.*Нерівномірний розподіл водойм і запасів прісної води на материку.Як напрям течії річок пов'язаний із льодовими заторами та щорічними повенями, які завдають шкоди та незручностей населенню прибережних територій?*Дослідження.*Найбільші річки материка, що належать до басейнів різних океанів.*Встановлення закономірностей.* Порівняльна характеристика річок басейнів Атлантичного, Північного Льодовитого, Тихого океанів за переважаючими джерелами живлення та режимом.*Практична робота.* Позначення на контурній карті назв основних водних об’єктів Євразії | - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- прогнозує самостійно результати кожного етапу дослідження відповідно до умов його виконання [9 ПРО 1.3.1-2]- складає план дослідження самостійно [9 ПРО 1.3.2-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]- характеризує самостійно властивості об’єктів природи, пояснює природні явища та процеси на основі законів природи, використовуючи мову природничої науки і відповідну термінологію [9 ПРО 3.1.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1] | **§ 54** |
| **55** |  | **Як змінюються природні зони на території Євразії**Широтна зональність. Природні зони та висотні пояси | *Робота з інформацією.*Встановленнявідповідностей між природними зонами Євразії та типовими для них ґрунтами.*Встановлення закономірностей.*Визначення за картами атласу закономірностей зміни природних зон Євразії з півночі на південь. *Робота в групі.*Чинники формування ґрунтів у різних природних комплексах. Пристосування живих організмів до життя в суворих умовах.Чому в лісотундрі ростуть карликові дерева? Як пристосовані тварини до зміни пір року?*Дослідження.*Особливості природи лісів помірного поясу Євразії.Порівняння лісової природної зони за площею і розміщенням з лісовими зонами Північної Америки. Дослідження чинників утворення рослинної маси та родючості ґрунтів у різних природних комплексах. | - встановлює на основі результатів дослідження самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причиново-наслідкові зв’язки між будовою і властивостями об’єктів дослідження [9 ПРО 1.5.1-1] - формулює самостійно висновки відповідно до мети дослідження [9 ПРО 1.5.3-1]- оцінює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб можливість використання результатів дослідження для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 1.5.3-2]- презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв [9 ПРО 1.5.4-1] - передбачає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб варіативні способи виконання дослідження з урахуванням впливу різних чинників [9 ПРО 1.6.1-3]- аналізує самостійно доцільність визначених етапів і складеного плану дослідження [9 ПРО 1.6.1-4]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] - зіставляє з допомогою вчителя чи інших осіб наукове і псевдонаукове пояснення тієї самої інформації природничого змісту [9 ПРО 2.1.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1] | **§ 55** |
| **56** |  | **Які природні зони розташовані в південній частині Євразії**Природна зональність.  | *Робота з інформацією.*Встановлення за картою природних зон розміщення зон твердолистих і мусонних лісів на території Євразії. *Робота з картами.* Пояснення за картами закономірностей поширення природних зон.*Встановлення закономірностей.* Пояснення чинників розміщення пустель в Євразії та в Північній Америці. *Дослідження***.** Встановлення типу зовнішніх процесів, що спричинюють утворення адирів, шорів, такирів у Євразії.Відмінності пустель помірного і тропічного кліматичних поясів Євразії.*Робота в групі.*Схеми висотних поясів Альп та Гімалаїв. | - встановлює на основі результатів дослідження самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причиново-наслідкові зв’язки між будовою і властивостями об’єктів дослідження [9 ПРО 1.5.1-1] - обґрунтовує значущість набутих дослідницьких навичок для пізнання природи [9 ПРО 1.6.2-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - характеризує самостійно властивості об’єктів природи, пояснює природні явища та процеси на основі законів природи, використовуючи мову природничої науки і відповідну термінологію [9 ПРО 3.1.1-1]- визначає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб властивості об’єктів / явищ природи, що є істотними для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [9 ПРО 3.1.1-2]- пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб причини глобальних проблем людства і наводить приклади використання здобутків природничих наук, технологій і техніки для їх розв’язання [9 ПРО 3.4.1-1]- оцінює внесок природничих наук, технологій і техніки в забезпечення сталого розвитку суспільства [9 ПРО 3.4.1-2]- висловлює судження щодо значення науково-природничих знань і діяльності учених-природничників і винахідників для забезпечення суспільного прогресу і покращення якості життя [9 ПРО 3.4.2.-1]- генерує ідеї для розв’язання навчальної / життєвої проблеми, оцінює можливості реалізації їх [9 ПРО 4.3.1-1]- розробляє самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб стратегії розв’язання навчальної / життєвої проблеми і пропонує відповідні засоби [9 ПРО 4.3.1-2]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 56** |
| **57** |  | **Урок-практикум «Чим подібні і чим різняться природні комплекси Євразії та Північної Америки»**Подібність і відмінність природних комплексів Євразії та Північної Америки.  | *Практична робота*. Подібність і відмінність природних комплексів Євразії та Північної Америки | - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] -презентує створені продукти в обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-6] - визначає кілька ознак / властивостей, за якими об’єкти / явища природи об’єднано в окремі групи [9 ПРО 3.2.1-1]- вирізняє з-поміж об’єктів / явищ природи ті, що мають кілька спільних ознак / властивостей [9 ПРО 3.2.1-2]- розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3] | **§ 57** |
| **58** |  | **Що потрібно знати про населення та екологічні проблеми** **Євразії** Розселення населення на материку. Країни.Основні екологічні проблеми. | *Робота з картами.* Визначення регіонів Євразії. *Робота з інформацією.* Етноси Європи та Азії.*Дослідження.*Створюємо родовідне дерево. Розміщення на ньому групи індо-європейської мовної сім’ї та народи, які до неї належать.*Дослідження.* Мовні сім’ї, поширені на материку.*Робота в групі.* Політична карта Євразії.*Практична робота.* Створюємо карту екологічних проблем материка. | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- прогнозує самостійно результати кожного етапу дослідження відповідно до умов його виконання [9 ПРО 1.3.1-2]- аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1] | **§ 58** |
| **59** |  | **Урок узагальнення** | **Діагностична робота №6*****Євразія*** | - передбачає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб варіативні способи виконання дослідження з урахуванням впливу різних чинників [9 ПРО 1.6.1-3]- аналізує самостійно доцільність визначених етапів і складеного плану дослідження [9 ПРО 1.6.1-4]- пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб ризики виконання дослідження, усвідомлює потребу врахування ризиків [9 ПРО 1.6.1-5]- обґрунтовує значущість набутих дослідницьких навичок для пізнання природи [9 ПРО 1.6.2-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2- аналізує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб діяльність групи щодо виконання завдання / розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.5.1-1]оцінює за спільно розробленими критеріями досягнуті результати розв’язання проблеми [9 ПРО 4.5.1-2]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результат[9 ПРО 4.5.1-3]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 59** |
| **РОЗДІЛ ІV. ПРИРОДА ОКЕАНІВ (6 год)**  |
| **Тема 1. Океани полярних широт (2)** |
| **60** |  | **Які особливості природи Північного Льодовитого океану**Географічне положення. Історія відкриття. Подвійний рельєф. | *У групі* опис географічного положення океану.*Робота з інформацією*: нанесення на контурну карту шельфові моря.Встановлення закономірностей впливу географічного положення на природу океану і прибережних територій сусідніх материків. *Робота з картами атласу*. Приклади, які доводять вплив океанічних течій на клімат Північного Льодовитого океану.*Розв’язуємо проблему.* Чому перенесення льоду в інші океани ускладнено?*З’ясування чинників,* які є причиною того, що деякі порти, які розміщенні на узбережжях океану, не замерзають навіть взимку.*Робота в групі (парі)*Які глобальні зміни клімату можуть викликати зміни у природі Північного Льодовитого океану?Які способи раціонального використання природи Північного Льодовитого океану ви можете порекомендувати?  | -оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]-описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]-відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] - розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2]- обґрунтовує вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв’язків у природі [9 ПРО 3.3.2-1]- генерує ідеї для розв’язання навчальної / життєвої проблеми, оцінює можливості реалізації їх [9 ПРО 4.3.1-1]- розробляє самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб стратегії розв’язання навчальної / життєвої проблеми і пропонує відповідні засоби [9 ПРО 4.3.1-2]- розв’язує самостійно / в групі навчальні / життєві проблеми, використовуючи здобуті знання і набутий досвід [9 ПРО 4.3.2-1]- обстоює власну думку, дискутує, наводить аргументи, підтверджує їх фактами, співпрацюючи в групі [9 ПРО 4.4.1-2] | **§ 60** |
| **61** |  | **Як з’явився на картах Південний океан**Антарктичний клімат. Водні ресурси. Унікальність природи антарктичних пустель та антарктичних оазисів. Наукові дослідження в Антарктиці | У групі обговорення *проблеми*: Як глобальна зміна клімату може вплинути на природу Південного океану?*Практична робота:* Порівняльна характеристика Північного Льодовитого і Південного океанів.Підготовка повідомлення (презентацію, буклет) про тваринний світ Південного океану.*Складання лоції* Південного океану | - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -зіставляє з допомогою вчителя чи інших осіб наукове і псевдонаукове пояснення тієї самої інформації природничого змісту [9 ПРО 2.1.1-3]-оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]-описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - ставить з допомогою вчителя чи інших осіб /самостійно / в групі проблемні питання і формулює проблему [9 ПРО 4.2.1-2]- представляє з допомогою вчителя чи інших осіб комплексні проблеми як сукупність простих [9 ПРО 4.2.1-3]- генерує ідеї для розв’язання навчальної / життєвої проблеми, оцінює можливості реалізації їх [9 ПРО 4.3.1-1]- розробляє самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб стратегії розв’язання навчальної / життєвої проблеми і пропонує відповідні засоби [9 ПРО 4.3.1-2]- розв’язує самостійно / в групі навчальні / життєві проблеми, використовуючи здобуті знання і набутий досвід [9 ПРО 4.3.2-1]- аналізує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб діяльність групи щодо виконання завдання / розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.5.1-1]оцінює за спільно розробленими критеріями досягнуті результати розв’язання проблеми [9 ПРО 4.5.1-2] | **§ 61** |
| **Тема 2. Тихий океан. Атлантичний океан. Індійський океан. (4 год)**  |
| **62** |  | **Чим знаменитий Тихий океан** Географічне положення та його вплив на освоєння океану. Моря. Освоєння ресурсів шельфу. Сучасні тектонічні процеси в межах Серединно-Атлантичного хребта. Острови в океані, їх походження. Природні ресурси, особливості їх освоєння. Виснаження біологічних ресурсів. Екологічні проблеми | *Робота з картою.* Знаходження найглибших жолобів на карті навчального атласу.*Розв’язання проблеми.* З’ясування відмінностей у солоності води Тихого і Атлантичного океанів.*Дослідження: Я*к змінюється органічний світ Тихого океану залежно від кліматичного поясу.*Практична робота.* Позначення на контурній карті географічних об’єктів і течій Тихого океану  | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- аналізує самостійно доцільність визначених етапів і складеного плану дослідження [9 ПРО 1.6.1-4]-оцінює самостійно достовірність здобутої інформації та її необхідність / важливість для розв’язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-4]-описує самостійно явища і процеси, використовуючи наукову термінологію [9 ПРО 2.2.1-1]-відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]- визначає кілька ознак / властивостей, за якими об’єкти / явища природи об’єднано в окремі групи [9 ПРО 3.2.1-1]- вирізняє з-поміж об’єктів / явищ природи ті, що мають кілька спільних ознак / властивостей [9 ПРО 3.2.1-2]- розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результату[9 ПРО 4.5.1-3]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 62** |
| **63** |  | **Які таємниці приховує Атлантичний океан**Географічне положення та його вплив на освоєння океану. Моря. Освоєння ресурсів шельфу. Сучасні тектонічні процеси в межах Серединно-Атлантичного хребта. Острови в океані, їх походження. Природні ресурси, особливості їх освоєння. Виснаження біологічних ресурсів. Екологічні проблеми | *Дослідження* назви океану*Робота у групі.* Ознайомлення з історією дослідження Атлантичного океану. Складання таблиці.*Робота з тектонічною картою* дня океану.*Робота з інформацією.* Чому в Атлантичному океані практично відсутні глибоководні жолоби.Робота з кліматичною картою океану.*Робота у групі.* Визначте за картою атласу райони, де виникають тумани.Дослідження: Як океан впливає на клімат материків, береги яких він омиває.*Дослідження.* Чим можна пояснити велику кількість морських шляхів в Атлантичному океані у порівнянні з Тихим океаном?*Розв’язання проблеми.*Чи можна на дні океанів ховати відходигосподарської діяльності людей? Чим вони небезпечні?*Практична робота.* Порівняння географічного положення Атлантичного океану з положенням Тихого океану, використовуючи карти атласу.  | - фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- пропонує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб різні способи досягнення мети дослідження [9 ПРО 1.6.1-2]-відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-розробляє самостійно / в групі відповідні продукти (проекти, буклети, колажі, постери, моделі тощо) на основі опрацьованої інформації природничого змісту, зокрема з -використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-5] -презентує створені продукти в обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-6] - визначає кілька ознак / властивостей, за якими об’єкти / явища природи об’єднано в окремі групи [9 ПРО 3.2.1-1]- вирізняє з-поміж об’єктів / явищ природи ті, що мають кілька спільних ознак / властивостей [9 ПРО 3.2.1-2]- розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- визначає самостійно / в групі протиріччя в пізнавальній ситуації [9 ПРО 4.2.1-1]ставить з допомогою вчителя чи інших осіб /самостійно / в групі проблемні питання і формулює проблему [9 ПРО 4.2.1-2]- враховує думки / погляди інших під час прийняття спільних рішень [9 ПРО 4.4.2-1]пояснює на основі набутого досвіду переваги співпраці для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.4.2-2] | **§ 63** |
| **64** |  | **Які особливості природи Індійського океану**Географічне положення та його вплив на освоєння океану. Рельєф дна. Острови в океані, їх походження. Океанія. Природні ресурси, особливості їх освоєння. Виснаження біологічних ресурсів. Екологічні проблеми | *Дослідження* походженняназви Індійського океану.Робота з картами атласу. Нанесення номенклатури на контурну карту.*Дослідження.* Визнчння протяжності Індійського океану по 10° пд. ш. і 60° сх. д.*Робота з інформацією.* «Дослідження Індійського океану».Визначення за картою кліматичних поясів Індійського океану.Як течії впливають на клімат океану, прибережних територій, температуру і солоність води. *Підготовка повідомлень* про океанічних тварин (на вибір)*Розв’язання проблеми:* До яких наслідків це може призвести нафтове забруднення Індійського океану? | - спостерігає, досліджує об’єкти та явища самостійно / в групі за складеним планом з використанням математичних, реальних, комп’ютерних моделей [9 ПРО 1.4.1-1]- вибирає самостійно необхідний для виконання дослідження інструментарій [9 ПРО 1.4.2-1]- фіксує результати дослідження у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2-2]- формулює самостійно висновки відповідно до мети дослідження [9 ПРО 1.5.3-1]- оцінює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб можливість використання результатів дослідження для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 1.5.3-2]- презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв [9 ПРО 1.5.4-1] -відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3] -формулює самостійно словесні описи об’єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації (табличної, графічної / інфографіки) [9 ПРО 2.2.1-4] - розрізняє / систематизує / упорядковує самостійно об’єкти / явища природи за визначеними ознаками / властивостями [9 ПРО 3.2.1-3]- установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- складає самостійно та за потреби корегує план власної діяльності для розв’язання проблеми відповідно до своєї ролі в групі [9 ПРО 4.4.1-1]- обстоює власну думку, дискутує, наводить аргументи, підтверджує їх фактами, співпрацюючи в групі [9 ПРО 4.4.1-2]- враховує думки / погляди інших під час прийняття спільних рішень [9 ПРО 4.4.2-1]пояснює на основі набутого досвіду переваги співпраці для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.4.2-2] | **§ 64** |
| **65** |  | **Урок узагальнення** | **Діагностична робота №7*****Природа океанів*** | - передбачає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб варіативні способи виконання дослідження з урахуванням впливу різних чинників [9 ПРО 1.6.1-3]- аналізує самостійно доцільність визначених етапів і складеного плану дослідження [9 ПРО 1.6.1-4]- пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб ризики виконання дослідження, усвідомлює потребу врахування ризиків [9 ПРО 1.6.1-5]- обґрунтовує значущість набутих дослідницьких навичок для пізнання природи [9 ПРО 1.6.2-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2- аналізує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб діяльність групи щодо виконання завдання / розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.5.1-1]оцінює за спільно розробленими критеріями досягнуті результати розв’язання проблеми [9 ПРО 4.5.1-2]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результат[9 ПРО 4.5.1-3]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] | **§ 65** |
| **Розділ V. Узагальнення (2 год)**  |
| **66** |  | **Природні чинники у формуванні людської цивілізації** Культурні цивілізації. Етноси і людської цивілізації. Культурні цивілізації. Етноси. | Проєктна діяльність: Розселення людей і розвиток цивілізації. Ідеальний континент | - визначає мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-1] - формулює гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.2.1-2] - визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання [9 ПРО 1.3.1-1]- прогнозує самостійно результати кожного етапу дослідження відповідно до умов його виконання [9 ПРО 1.3.1-2]- обґрунтовує значущість набутих дослідницьких навичок для пізнання природи [9 ПРО 1.6.2-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] -відбирає та інтегрує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах, зокрема у символьній, пов’язуючи її з реальними об’єктами та явищами [9 ПРО 2.2.1-2]-презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, відео-, аудіо-, графічної, табличної інформації або інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [9 ПРО 2.2.1-3]  | **§ 66** |
| **67** |  | **Підсумковий урок** | **Підсумкова робота за****2 семестр** | - передбачає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб варіативні способи виконання дослідження з урахуванням впливу різних чинників [9 ПРО 1.6.1-3]- аналізує самостійно доцільність визначених етапів і складеного плану дослідження [9 ПРО 1.6.1-4]- пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб ризики виконання дослідження, усвідомлює потребу врахування ризиків [9 ПРО 1.6.1-5]- обґрунтовує значущість набутих дослідницьких навичок для пізнання природи [9 ПРО 1.6.2-1] - аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію природничого змісту, здобуту з різних джерел [9 ПРО 2.1.1-1] - використовує самостійно сукупність даних для оцінювання природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 2.1.1-2] - установлює самостійно причиново-наслідкові зв’язки між певними явищами і процесами та їх наслідками [9 ПРО 3.3.1-1]- використовує дослідницькі навички і базові знання про взаємозв’язки у природі для прогнозування змін природних об’єктів, явищ і процесів [9 ПРО 3.3.1-2- аналізує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб діяльність групи щодо виконання завдання / розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.5.1-1]оцінює за спільно розробленими критеріями досягнуті результати розв’язання проблеми [9 ПРО 4.5.1-2]- висловлює судження щодо власної мотивації, особистих дій у групі для досягнення результат[9 ПРО 4.5.1-3]- рефлексує щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи [9 ПРО 4.5.1-4] |  |
| **68-70** | **3 год.** | **Резервний час** |  |  |  |