

Міністерство освіти і науки України

Модельна навчальна програма

«Географія. 6-9 класи»

для закладів загальної середньої освіти

**(автори Запотоцький С.П., Карпюк Г.І., Гладковський Р.В., Довгань А.І.,
Совенко В.В., Даценко Л.М., Назаренко Т.Г., Гільберг Т.Г., Савчук І.Г., Нікитчук А.В.,
Яценко В.С., Довгань Г.Д., Грома В.Д., Горовий О.В.)**

«Рекомендовано Міністерством освіти і науки України»

Наказ Міністерства освіти і науки України від 12.07.2021 № 795

(у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 11.04.2022 № 324)

Галузь: природнича.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Сучасна географічна освіта має викликати в учнів цікавість і захоплення світом та його людьми і ці почуття мають залишитися з ними на все життя. Навчання має надати учням знання про різноманітні місця, людей, ресурси, природне і людське середовище, а також глибоке розуміння основних фізичних і суспільних процесів на Землі. Географічні компетентності забезпечують формування в учнів просторової уяви та мислення, пояснюють, як природні та суспільні об'єкти, явища і процеси на Землі в різних масштабах формуються, взаємопов'язані та змінюються з часом.

У ст. 12 Закону України «Про освіту» задекларовано завдання формування ключових компетентностей, одна з яких – компетентність у галузі природничих наук. Вона передбачає формування наукового світогляду, здатність і готовність застосовувати відповідний комплекс наукових знань і навичок для пояснення світу природи, набуття досвіду дослідження навколишнього середовища та формулювання достовірних висновків на основі отриманої інформації, розуміння змін, зумовлених людською діяльністю та відповідальність за наслідки такої діяльності.

Зasadничий принцип навчання – це принцип життєвої доцільності і прикладної функціональності. Для успішної повсякденної діяльності сьогодні замало знань і умінь, необхідно зосереджувати свої зусилля на конкретних завданнях, виявляти проблему, вести самостійний чи спільний пошук способів її розв'язання, брати на себе відповідальність за результати дій і вчинків.

Модельна навчальна програма курсу «Географія» дозволяє реалізувати це завдання. Зміст навчання спрямований на вироблення практичних навичок та раціональної поведінки учнів. Програма сприяє формуванню в учнів як ключових і предметної (географічної) компетентностей так і наскрізних умінь.

Програма розроблена відповідно до вимог Державного стандарту базової середньої освіти з урахуванням вікових, загальнонавчальних і психологічних особливостей учнів. Зміст навчальних занять, методи роботи спрямовані на формування відповідальності учня за власні вчинки, виховання почуття обов'язку, толерантності, прагнення до пізнання й істини, наполегливості, ощадливості, працьовитості, екологічної свідомості. Вони також сприяють виявленню конструктивної активності, формуванню відповідальності за прийняття виважених рішень під час власної і групової діяльності, усвідомленню значення набутих компетентностей для успішної самореалізації, усвідомленню залежності добробуту й успіху від рівня опанування здобутками сучасної науки і техніки, обстоюванню важливості ощадливого та раціонального використання ресурсів тощо.

Учні вперше знайомляться з навчальним систематичним курсом географії. При його вивченні починається формування географічної культури і навчання відповідно до географічної мови. Вивчаючи його, учні оперують географічними уявленнями і поняттями, а також уміннями, пов'язаними з використанням джерел географічної інформації. Значна увага приділяється краєзнавчому й екологічному принципам навчання.

Географія в школі – це класична навчальна дисципліна, яка бере активну участь у формуванні в учнів наукової картини світу. Унікальність сучасної шкільної географії в тому, що вона інтегрує одночасно природничі (фізична географія), громадянські (соціальна й економічна географія) та інформаційно-технічні (картографічна складова) галузі знань. Жодна з галузей знань не має причетності відразу до декількох блоків наук і можливості інтегрувати в собі настільки різноманітні відомості й закономірності.

Мета програми – формування в учнів/учениць предметної географічної та розвиток усіх ключових компетентностей.

Для цього, мають бути реалізовані наступні **завдання**:

- засвоєння знань про основні географічні поняття, закономірності розвитку, взаємозв'язки між природними компонентами, природокористування та навколишнє середовище;
- формування уміння використовувати різні джерела географічної інформації – картографічні, статистичні, геоінформаційні ресурси – для пошуку, інтерпретації і демонстрації різноманітних географічних даних;
- застосування географічних знань для пояснення та оцінювання процесів і явищ у природі;
- розвиток пізнавального інтересу, інтелектуальних, пізнавальних, дослідницьких, творчих, комунікативних та підприємницьких здібностей учнів у процесі географічних спостережень, вирішення проблемних завдань, самостійного здобуття нових знань із географії;
- формування здатності й готовності до використання географічних знань і вмінь у повсякденному житті для соціально відповідальної поведінки у навколишньому середовищі, його збереження, адаптації до умов проживання на певній території; самостійного оцінювання рівня впливу людини на природу, безпеки довкілля як сфери життєдіяльності людини; вирішення конкретних практичних завдань;
- виховання екологічної культури, національної свідомості та почуття патріотизму, толерантного ставлення до інших народів, поваги до природних і культурних цінностей різних регіонів і країн світу;
- формування навичок отримання і застосування інформації у процесі ухвалення життєво важливих рішень;
- набуття досвіду різноманітних форм діяльності (індивідуальної і колективної), досвіду пізнання й самопізнання;
- формування системи цінностей, обачливої екологічної поведінки, культури, здорового способу життя.

Цей курс реалізує діяльнісний, компетентнісний, особистісно орієнтований, дослідницький, рефлексивний, проблемно-ситуативний та інші підходи до навчання.

Реалізація завдань модельної навчальної програми сприяє формуванню в учнів ключових компетентностей та наскрізних умінь, зокрема:

- *вільне володіння державною мовою:*

- використовувати україномовні джерела для здобуття географічної інформації;
- описувати в усній чи письмовій формі та аналізувати дослідження мовою географічної науки, ефективно комунікувати в групі у процесі обговорення із розв'язання навчальних проблем,
- пояснювати інформацію, подану на географічних картах, картосхемах, таблицях, діаграмах, графіках;
- поповнювати активний словник науковою термінологією українською мовою;
- цінувати здобутки учених-географів;
- виявляти зацікавленість у популяризації географічної науки рідною мовою;
- сприймати географічні поняття і терміни в усних чи письмових текстах іноземними мовами;
- використовувати навчальні іншомовні джерела для здобуття географічної інформації;

- *математична компетентність:*

- оперувати математичними поняттями і величинами під час характеристики природних об'єктів, явищ та процесів;
- розв'язувати проблеми географічного змісту за допомогою математичних методів та моделей;
- оцінювати доцільність математичних методів у розв'язанні навчальних і життєвих ситуацій;

- *компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій:*
 - досліджувати природу самостійно чи в групі та презентувати результати досліджень;
 - проводити та фіксувати результати спостережень;
 - здійснювати вимірювання та оцінювати їх точність;
 - установлювати причинно-наслідкові зв'язки;
 - цивілізовано взаємодіяти з природою;
- *інноваційність:*
 - описувати тенденції розвитку природничих наук, техніки і технологій, генеруючи та втілюючи нові ідеї в географічних моделях, розробках проєктах;
 - підтримувати конструктивні ідеї інших осіб, сприяти їх реалізації;
- *екологічна компетентність:*
 - визначати й аналізувати проблеми довкілля в географічному аспекті;
 - відповідально та ощадно використовувати природні ресурси;
 - усвідомлювати наслідки, пов'язані зі станом довкілля;
 - оцінювати власні дії у природі з позицій безпеки життєдіяльності на принципах сталого розвитку суспільства;
- *інформаційно-комунікаційна компетентність:*
 - знаходити, обробляти, зберігати інформацію географічного змісту та створювати цифровий контент;
 - перетворювати цю інформацію з одного виду на інший з використанням інформаційно-комунікаційних технологій;
 - досліджувати довкілля за допомогою сучасних інформаційно-комунікаційних технологій;
 - критично оцінювати інформацію географічного змісту, отриманої з різних джерел;
 - дотримуватися принципів академічної доброчесності;
- *навчання впродовж життя:*
 - бажання вдосконалювати свої здібності та поповнювати знання;
 - формувати розуміння необхідності географічної компетентності для вибору професії та досягнення успіху в житті;
 - розвивати особистісний потенціал у процесі дослідницької і творчої діяльності;
 - усвідомлення значення самоосвіти для особистісного розвитку;
- *громадянські та соціальні компетентності:*
 - поширювати важливу інформацію географічного змісту;
 - брати участь у розв'язанні локальних проблем довкілля і залучати до цього громаду, обстоювати власну позицію щодо прийняття рішень у справі збереження та охорони довкілля;
 - визнання альтернативності думок і поглядів на проблеми, дотримання принципів демократії під час їх розв'язання;
 - співпрацювати в групі під час розв'язання проблем, досліджень природи;
 - усвідомлювати і переконувати інших у пріоритетності збереження здоров'я в інформаційному і технологічному суспільстві;
 - оцінювати вплив досягнень географічної науки на добробут і здоров'я людини;
- *культурна компетентність:*
 - застосовувати досягнення географічної науки для втілення мистецьких ідей;
 - пояснювати природничо-наукове підґрунтя різних видів мистецтва;
 - усвідомлення значення географічної науки як складника світової культури;
- *підприємливість та фінансова грамотність:*

- генерувати, презентувати та реалізовувати ініціативи географічного характеру, спроможність використовувати можливості та реалізовувати ідеї у процесі виконання проєктів і корисних для громади ініціатив;
- готовність брати відповідальність за прийняті рішення;
- пояснювати ефективність заощадження природних ресурсів та інвестування в природоохоронну діяльність;
- обчислювати економічний ефект ініціатив і діяльності, пов'язаних з реалізацією прикладних географічних завдань.

Реалізація навчальної програми курсу «Географія» сприятиме формуванню в учнів/учениць *наскрізних умінь*, а саме:

- читати з розумінням, висловлювати припущення, підкріплюючи власні висновки фактами та цитатами з тексту, висловлювати ідеї, пов'язані з розумінням тексту;
- висловлювати власну думку в усній і письмовій формі;
- критично і системно мислити, визначаючи характерні ознаки фінансових явищ, подій їх взаємозв'язків; уміння аналізувати та оцінювати доказовість і вагомість аргументів у судженнях, розпізнавати спроби маніпулювання економічними даними, оцінювати надійність джерел достовірності інформації;
- логічно обґрунтовувати власні судження і висновки;
- діяти творчо, ініціативно, креативно, продукувати нові ідеї, уміти їх випробувати;
- конструктивно керувати емоціями, оцінювати ризики, приймати рішення, що дозволяють розв'язувати проблеми на основі розуміння причин та обставин, які призводять до їх виникнення, досягнення поставлених цілей з урахуванням можливих ризиків та наслідків;
- співпрацювати з іншими, планувати власну та групову роботу, підтримувати учасників групи, допомагати іншим і заохочувати їх до досягнення спільної мети.

Структура курсу. Зміст програми курсу «Географія» представлений взаємопов'язаними розділами, які об'єднують теми, очікуваними результатами та видами навчальної діяльності, що є засобом формування в учнів географічної компетентності.

Структура курсу підпорядкована певній логіці, яка спирається на основні принципи пізнання, а саме:

- ✓ науковості;
- ✓ доступності навчання;
- ✓ зв'язку з життям;
- ✓ свідомості й активності учнів у навчанні;
- ✓ навчанні через діяльність.

У 6 класі курс «Географія» охоплює 2 розділи.

Розділ I. «Земля на глобусі й карті» знайомить учнів з темами «Глобус – модель Землі» та «Зображення Землі на карті». Обидві теми спрямовано на формування низки предметних компетентностей: читання карт, використання картографічних джерел інформації для орієнтування на місцевості, визначення відстаней між об'єктами тощо.

До розділу II. «Оболонки Землі» включено теми «Літосфера», «Атмосфера», «Гідросфера», «Біосфера та ґрунти», «Природні комплекси» та «Антропосфера». Цей розділ програми спрямовано на формування знань про оболонки Землі, взаємозв'язки явищ і процесів у них та між ними, розуміння цілісності планетарного й зональних природних комплексів. У 6 класі продовжено формування загальної географічної культури учнів/учениць, ключових компетентностей, які ґрунтуються на умінні застосувати набуті знання в життєвих ситуаціях.

У 7 класі курс «Географія» охоплює 4 розділи.

Розділ І. «Картографічне зображення Землі» знайомить учнів з темами «Карти материків та океанів», «Географічні координати» та «Відстані на карті», які спрямовано на формування умінь користування картографічними джерелами інформації про природу материків і океанів.

Розділ ІІ. «Головні закономірності формування природи материків та океанів» передбачає ознайомлення з темами: «Тектонічна будова, рельєф, корисні копалини», «Клімат», «Природні комплекси Землі», «Розселення людей на материках».

Розділ ІІІ. «Природа материків» охоплює теми: «Африка», «Австралія», «Південна Америка», «Антарктида», «Північна Америка» та «Євразія».

Розділ ІV. «Природа океанів» знайомить учнів з темами: «Океани полярних широт», «Тихий океан, Атлантичний океан, Індійський океан».

Географія у 7 класі є логічним продовженням курсу географії, що вивчався у 6 класі.

Головною метою вивчення географії у 7 класі є формування географічних знань про природу материків та океанів, їхню цілісність і диференціацію природних умов. Водночас розширюються знання про географічну оболонку та її компоненти. Зміст курсу створює необхідну основу для розуміння учнями ролі географічної оболонки в житті людей і впливу суспільства на природні умови.

Зміст курсу «Географія» у 8 класі розкривають 4 розділи.

Розділ І. «Картографічний образ України» знайомить учнів з темами: «Україна на картах світу, Європи», «Географічні карти України» та «Топографічні карти».

Розділ ІІ. «Природа України» передбачає ознайомлення з темами: «Рельєф, тектонічна та геологічна будова, мінеральні ресурси», «Клімат і кліматичні ресурси», «Води суходолу і водні ресурси», «Ґрунти», «Рослинність і тваринний світ України», «Природні комплекси (ландшафти)».

Розділ ІІІ «Природокористування» охоплює теми: «Природні умови» та «Природні ресурси як чинник суспільного розвитку».

Розділ ІV. «Простір - територія - держава» передбачає ознайомлення з темами: «Українська держава» та «Політична карта світу».

Вивчення географії у 8 класі спрямоване на формування науково-географічної картини своєї держави як складника світової спільноти держав на основі комплексного її вивчення. Цей курс допомагає учневі усвідомити себе громадянином України, сформувати знання про її природні умови та ресурси, усвідомити себе невід'ємною частиною української нації та власну відповідальність за буття, відчуття себе справжнім патріотом своєї держави.

Важливим принципом побудови змісту курсу є інтеграція, що реалізується у поєднанні фізико-географічних складників під час вивчення природи України з урахуванням уже здобутих знань про природу материків і океанів з курсу географії, що вивчався у 7 класі.

У 9 класі курс «Географія» охоплює 3 розділи.

Розділ І. «Населення України і світу» знайомить учнів з темами: «Демографічні процеси», «Розселення», «Етнічний і релігійний склад» та «Трудові ресурси».

Розділ ІІ. «Національна і світова економіка» передбачає ознайомлення з темами: «Економіка», «Просторова організація виробництв первинного сектора економіки», «Просторова організація виробництв вторинного сектора економіки», «Просторова організація виробництв третинного сектора економіки».

Розділ ІІІ «Регіони і країни» охоплює теми: «Регіони світу», «Америка», «Азія», «Африка» та «Європа».

Вивченням географії у 9 класі завершується географічна освіта учнів у базовій середній школі. Цей курс допомагає учневі усвідомити себе громадянином України, сформувати предметну компетентність у темах: населення України і світу та тенденції розвитку національного та світового господарства й визначення місця України та інших країн у сучасному світі.

Структурну частину цієї програми, що відповідає 7-9 класам, слід розглядати як складову частину географічного блоку *модельної програми курсу «Природничі науки. 7-9 класи»*.

Особливістю шкільного курсу «Географія» є те, що він передбачає формування компетентностей, які зазначені як у природничій освітній галузі Державного стандарту базової середньої освіти, так і в інших, а саме: громадянській та історичній, математичній; інформатичній, технологічній, соціальній і здоров'язбережувальній. Він має чітку практичну спрямованість, що реалізується під час проведення досліджень, виконання практичних робіт і вправ, створення моделей, розв'язання ситуативних, проблемних, аналітичних завдань, організацію екскурсій, роботу з навчальною й науково-популярною літературою, цифровими ресурсами тощо. Це спрямовано на розвиток наскрізних умінь: критично і системно мислити, висловлювати та логічно обґрунтовувати власну думку, творчо діяти, виявляти ініціативу, оцінювати ризики, приймати рішення, розв'язувати проблеми самостійно та у співпраці з іншими.

У частині програми «Види навчальної діяльності» запропоновано орієнтовні методи, прийоми, ідеї, форми роботи. Тематика досліджень, проєктів, практичних та інших робіт може бути змінена вчителем у межах вивчення відповідної теми, враховуючи матеріально-технічне забезпечення, наявність власних дидактичних розробок, рівень підготовленості класу, інтереси дітей, регіональні особливості рідного краю тощо. Результати дослідження учнів/учениць учитель оцінює під час презентацій.

Вчитель має право самостійно розподіляти навчальний час для формування очікуваних результатів навчання. Так з урахуванням здібностей і навчальних можливостей учнів, їх інтересів, для тематичного оцінювання, уроків систематизації та узагальнення, уроків-екскурсій, реалізації проєктної діяльності тощо.

Вивчення курсу «Географія» в базовій школі передбачає такі види оцінювання:

- *поточне* (формувальне) – під час вивчення теми (усне опитування, тестування, самостійні, практичні роботи, творчі роботи, дослідження, захист проєктів і власних (групових) досліджень тощо);

- *підсумкове* – наприкінці вивчення розділу або теми (усні та письмові роботи, тести, бесіди тощо).

Об'єктами перевірки й оцінювання є очікувані результати навчання, критеріями оцінювання – визначені Державним стандартом базової загальної середньої освіти орієнтири для оцінювання. Додатковими засобами стимулювання пізнавальної активності учнів є само- і взаємооцінювання. Оцінюючи результати навчальної діяльності учнів, необхідно враховувати рівень засвоєння теоретичних знань, сформованості практичних умінь, навичок та цінностей, досвід дослідницької і творчої діяльності.

Річну кількість годин на курс «Географія» визначає заклад освіти, в межах зазначеного у Типовому навчальному плані діапазону навчального навантаження, забезпечуючи при цьому умови досягнення результатів навчання в обсязі не меншому, ніж визначено цією модельною навчальною програмою. У програмі не зазначено розподіл годин за темами. Учитель самостійно визначає час, необхідний для вивчення тем, зважаючи на умови функціонування навчального закладу і навчальні можливості учнів. Учитель також може обґрунтовано змінювати порядок вивчення окремих питань у межах одного класу. Це зроблено для того, щоб підтримати творчу ініціативу вчителів у відборі та розподілі навчального матеріалу відповідно до потреб, психолого-фізіологічного розвитку й досвіду учнів, сприяти розвитку педагогічної майстерності.

ГЕОГРАФІЯ 6-9 класи

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності (орієнтовні/на вибір)
6 КЛАС		
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> причини розмаїття природи та певні її закономірності; <i>з'ясовує і пояснює</i> значення географічних знань у житті людини; <i>здійснює</i> пошук географічної інформації з різних джерел; <i>логічно</i> структурує власне повідомлення; <i>презентує</i> результати своєї роботи у запропонований спосіб; <i>розпізнає</i> з допомогою вчителя пізнавальну географічну проблему у запропонований спосіб; <i>взаємодіє</i> в групі для розв'язанням навчальної проблеми відповідно до своєї ролі; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані різних типів; <i>критично оцінює</i> географічну інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> карту, картографічні онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для організації власних географічних досліджень.</p>	<p>Вступ Географія як наука про Землю. Значення географічних знань та умінь для життєдіяльності людини. Методи географічних досліджень. Сучасні наукові дослідження Землі і винаходи людства. Сучасні друковані та електронні джерела географічної інформації. Особливості організації власних географічних спостережень.</p>	<p>Робота з інформацією: Демонстрування навчальних матеріалів «Географія в сім'ї наук про Землю», «Як працюють географи-дослідники (методи географічних досліджень)?». Віртуальна мандрівка з використанням веб-ресурсів («Google Earth», «Google maps» тощо). Віртуальна подорож одним із природничих музеїв України/ світу. Бесіда/ твір-есе: «Як знання про Землю вплинули на ... (обрання місця та форми відпочинку влітку/підготовку одягу й взуття напередодні навчання в школі/планування поїздки/ін.)». Робота в групах для розв'язання проблеми: «Що і навіщо вивчати сучасним географам?», «Чому корисні копальні добувають з морського дна?», «Навіщо досліджувати Антарктиду?».</p>
РОЗДІЛ I. ЗЕМЛЯ НА ГЛОБУСІ Й КАРТІ		
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> зміст поняття «геоїд»; <i>досліджує</i> об'єкти і явища, використовуючи</p>	<p>Тема 1. Глобус – модель Землі Форма і розміри Землі. Навколосвітня подорож Ф.</p>	<p>Робота в групах для розв'язання проблеми: Яке географічне значення кулеподібної форми Землі?</p>

<p>відповідні моделі, зокрема й цифрові; <i>використовує</i> глобус як джерело інформації; <i>пояснює</i> як рухи Землі впливають на її природу й життя людей; <i>добирає</i> математичний апарат для розв'язання навчальних завдань; <i>здійснює</i> пошук самостійно або з допомогою вчителя інформації географічного змісту на глобусі.</p>	<p>Магеллана. Рухи Землі та їх наслідки. Глобус як модель Землі: види, умовні знаки. Визначення напрямів на глобусі.</p>	<p>Користування моделями: Демонстрування глобуса як моделі Землі. Моделювання рухів Землі з використанням телурію/ веб-ресурсів/ друкованих наочних посібників/ рисунків тощо. Робота з картографічною інформацією: що і як позначено на глобусі? Визначення напрямків на глобусі.</p>
<p>Учень/учениця: <i>використовує</i> карту як джерело інформації; <i>використовує</i> картографічні онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для організації власних географічних досліджень; <i>співвідносить</i> інформацію на карті, плані, глобусі та космознімку; <i>добирає</i> математичний апарат для розв'язання навчальних завдань; <i>використовує</i> вміння перетворювати й представляти різні види масштабів; <i>логічно структурує</i> власне повідомлення; <i>з'ясовує і пояснює</i> з допомогою вчителя чи інших осіб значення сучасних картографічних зображень в житті людини; <i>пропонує</i> правила взаємодії в групі і дотримується їх.</p>	<p>Тема 2. Зображення Землі на карті Зображення земної поверхні на космічних знімках та глобусі, картах, планах місцевості. Визначення напрямків на картах. Масштаб та його види. Визначення відстаней між об'єктами на глобусі та карті. Шкільні географічні карти, географічні атласи, картографічні онлайн-ресурси. Загальногеографічні та тематичні карти. Легенди загальногеографічних та тематичних карт. Географічна карта в житті людини.</p>	<p>Робота з інформацією: Розпізнавання умовних знаків на картах. Читання інформації з тематичної карти. Географічний диктант «Опис місцевості за електронними картами». Робота у групі для розв'язання проблем: Командна гра-квест «Наволоосвітня подорож» за допомогою карт світу. Практичні роботи, розв'язування задач: Порівняння зображень однієї ділянки місцевості на картах різних масштабів. Розв'язування задач на перетворення одного виду масштабу в інший. Проектна діяльність: Карти у житті та господарській діяльності людини. Користування моделями, вимірними приладами: Визначення відстаней між об'єктами на глобусі, карті й плані місцевості з використанням циркуля-вимірника, курвіметра, нитки.</p>
<p>РОЗДІЛ II. ОБОЛОНКИ ЗЕМЛІ</p>		
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> зміст понять «літосфера»,</p>	<p>Тема 1. Літосфера Будова літосфери.</p>	<p>Дослідження: Як «народжується» граніт, базальт, пісок,</p>

<p>«літосферна плита», «землетрус», «епіцентр землетрусу», «вулкан», «кратер», «жерло», «гейзер», «сейсмічний пояс», «ерозія», «зсув», «вивітрювання», «абсолютна і відносна висота точок», «горизонталь», «мінерал», «гірська порода»; <i>розрізняє</i> гори і рівнини за висотою, види вивітрювання та ерозії, гірські породи за походженням; <i>знаходить, показує</i> на картах і <i>позначає</i> на контурній карті вулкани (Етна, Мауна-Кеа, Карадаг), гори (Гімалаї, Карпати, Кримські), рівнини (Амазонська низовина, Східно-Європейська рівнина, Бразильське плоскогір'я, Придніпровська височина і Придніпровська низовина) відповідно до навчального завдання; <i>використовує</i> фізичну карту як джерело інформації; <i>здійснює</i> пошук географічної інформації з різних джерел; <i>використовує</i> картографічні онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для моделювання, організації власних географічних досліджень; <i>створює</i> самостійно / в групі, з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні навчальні моделі для дослідження процесів у літосфері; <i>встановлює</i> з допомогою вчителя взаємозв'язки явищ і процесів, що відбуваються у літосфері; <i>використовує</i> здобуті знання і набутий досвід для збереження життя й здоров'я свого та інших людей під час землетрусу, виверження вулкану, утворення зсуву; <i>складає</i> з допомогою вчителя чи інших осіб план дослідження;</p>	<p>Літосферні плити, механізм та наслідки їх переміщення. Землетруси. Вулканізм. Сейсмічні пояси Землі. Зовнішні процеси на земній поверхні. Абсолютна і відносна висота точок. Горизонталі. Шкала висот і глибин. Рельєф суходолу і дна океану. Фізична карта світу, півкуль, України. Мінерали і гірські породи. Корисні копалини.</p>	<p>вапняк, торф, кам'яна сіль? Чому глина буває кольоровою? Корисні копалини в облаштуванні житла (господарських будівель). Дискусія: Чому люди живуть на схилах вулканів попри небезпеку їхнього виверження? Моделювання: Процеси у літосфері («Рух літосферних плит», «Вулкан», «Зсув», «Водна ерозія» тощо). Робота з інформацією: Створення лепбуку/буклету активно діючих вулканів світу. Презентування інформації з різних джерел «Наслідки катастрофічних землетрусів», «Еверест “підріс” майже на один метр». Найвища гора Землі Еверест чи Мауна-Кеа? Створення фотогалереї унікальних форм рельєфу земної кулі/ свого краю. Розроблення «пам'ятки» жителю і туристу про ознаки наближення землетрусу, виверження вулкану, утворення зсуву (буклет, постер, флаєр). Робота у групі для розв'язання проблем: Як попередити про загрозу зсуву місцеву громаду? Складання правил поведінки під час виверження вулкану, землетрусу. Практичні роботи: Позначення на контурній карті меж літосферних плит, сейсмічних поясів, окремих вулканів, гір і рівнин. Визначення за планом місцевості, фізичними картами абсолютної і відносної висоти окремих об'єктів. Опис гір, рівнин за фізичною картою. Групування форм поверхні на фізичній карті</p>
--	---	---

<p>презентує результати своєї роботи у запропонований спосіб.</p>		<p>(України, материка, світу) за висотою. Користування цифровими моделями «Планета Земля» і «Google Maps», ін.</p>
<p>Учень/учениця: розуміє зміст понять «атмосфера», «озоновий шар», «амплітуда температур повітря», «середні температури», «атмосферний тиск», «сила вітру», «бриз», «погода», «теплові пояси», «клімат»; розрізняє абсолютну і відносну вологість повітря, види хмар, види опадів; планує географічне дослідження процесів в атмосфері з допомогою вчителя; моделює атмосферні явища самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб; добирає математичний апарат для розв'язання навчальних завдань; будує графічні моделі: графік зміни температури повітря, розу вітрів, діаграми хмарності, опадів виконує з допомогою вчителя чи інших осіб спостереження, фіксує одержані результати; представляє результати дослідження у запропонований спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв; аналізує з допомогою вчителя результати досліджень атмосфери за запропонованими критеріями; представляє самостійно або з допомогою вчителя інформацію про погоду і клімат в різних формах; встановлює з допомогою вчителя взаємозв'язки явищ і процесів, що відбуваються в атмосфері; обирає самостійно або з допомогою вчителя ідеї, способи, засоби для розв'язання навчальної / життєвої проблеми щодо</p>	<p>Тема 2. Атмосфера Склад і будова атмосфери. Нагрівання атмосферного повітря. Добовий і річний хід температури повітря, причини його коливання. Середні температури, амплітуди температур. Атмосферний тиск, його зміни у тропосфері. Вітер: причини виникнення, напрямки, сила, швидкість. Бризи. Роза вітрів. Вода в атмосфері: випаровування, вологість повітря та її зміни. Хмари, їхні форми, хмарність. Туман. Опади, їхні види, вимірювання. Куляста форма Землі і розподіл тепла на її поверхні та в тропосфері. Погода. Клімат. Кліматична карта світу, України. Ресурси атмосфери. Небезпечні і рідкісні атмосферні явища. Людина й атмосфера.</p>	<p>Моделювання процесів: Нагрівання атмосферного повітря. Дія атмосферного тиску в домашніх умовах. Виникнення вітру. Утворення хмар і опадів. Проектування місця розміщення підприємства, яке викидає шкідливі речовини в атмосферне повітря, у своїй місцевості, з урахуванням рози вітрів. Дослідження: Як визначити швидкість вітру за місцевими ознаками? Як впливає парниковий ефект на розвиток овочівництва, квітникарства закритого ґрунту у своїй місцевості? Як можна використовувати енергію сонця й вітру? Як запобігти зневоднення організму людини, теплового і сонячного удару в умовах спекотної погоди. Глобальне потепління: погляди кліматологів. Мінливість погоди на інтерактивних картах погоди. Робота у групі для розв'язання проблем: Прогнозування погоди за сукупністю народних прикмет. Чому на вершинах гір холодніше, ніж біля їх підніжжя? Робота з інформацією: Презентування інформації з різних джерел: «Як працюють метеорологи?». Чому біля берегів водойм в гарячу пору прохолодніше? Визначення видів хмар за наочними</p>

<p>погодних явищ; <i>використовує</i> фізичну, кліматичну карту як джерело інформації; <i>використовує</i> картографічні онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для організації власних географічних досліджень; <i>використовує</i> термометри, барометри, гігрометр, флюгер для визначення характеристик погоди; <i>визначає</i> та <i>розпізнає</i> самостійно або з допомогою вчителя види хмар; <i>використовує</i> самостійно або з допомогою вчителя здобуті знання і набутий досвід для розв'язання життєвої проблеми, наводить приклади подолання спільними зусиллями громади (жителів вулиці, села, міста) наслідків стихійних атмосферних явищ і процесів; <i>дотримується</i> правил безпечної поведінки під час грози, граду, ожеледі, урагану та інших несприятливих природних явищ; <i>виявляє</i> емоційно-ціннісне ставлення до власних географічних досліджень; <i>добирає</i> математичний апарат для розв'язання навчальних завдань.</p>		<p>посібниками. Проектна діяльність: Розпізнавання та правила безпечної поведінки під час несприятливих атмосферних явищ, які характерні для вашої місцевості (буклет, постер, флаєр). Практичні роботи: Ведення та аналіз даних календаря погоди за місяць. Складання й аналіз графіка добового і річного ходу температури повітря, рози вітрів, діаграми хмарності й опадів. Характеристика погоди у даній місцевості з використанням метеоприладів / з допомогою онлайн-застосунків погоди. Користування вимірювальними приладами, розв'язування задач: Зняття показів термометрів, барометрів, гігрометра, флюгера, опадоміра та ін. метеоприладів. Визначення середніх температур повітря, амплітуди температур повітря за певний період часу, зміни температури повітря, атмосферного тиску з висотою.</p>
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> зміст понять «гідросфера», «море», «затока», «протока», «солоність океану», «річкова долина», «річкова система», «басейн річки», «вододіл», «режим річки», «озеро», «водосховище», «канал», «болото», «льодовик», «багаторічна мерзлота», «підземні води», «мінеральні води», «термальні води»; <i>розрізняє</i> частини Океану, види руху води в океанах, елементи річкової долини, види живлення річок, види озерних улоговин,</p>	<p>Тема 3. Гідросфера Гідросфера. Світовий океан. Острови в океані. Карта океанів. Властивості вод Світового океану. Рухи води в Світовому океані. Життя в океанах і морях. Ресурси Світового океану. Господарська діяльність людини в Світовому океані.</p>	<p>Дослідження: Віртуальна подорож річкою. Чому міліють криниці? Куди потрапляють стічні води? З яких водних джерел здійснюється водопостачання твого населеного пункту? Небезпечні тварини на морських пляжах світу. Моделювання: Виготовлення макета річкової системи (пластилін, папір, нитки...) Моделююча вправа з використанням фізичної карти «Будуємо греблю на річці: мета, місце,</p>

<p>льодовиків, підземних вод; <i>знаходить, показує</i> на картах і <i>позначає</i> на контурній карті Чорне, Азовське, Середземне моря; Керченську, Гібралтарську, Магелланову, Берингову протоки; Біскайську, Бенгальську затоки; острови Велика Британія, Гренландія, Мадагаскар, Джарилгач; півострови Скандинавський, Кримський, Аравійський, Індостан; Маріанську западину; річки Дніпро, Дунай, Ганг, Ніл, Амазонка; озера Шацькі, Каспійське, Байкал відповідно до навчального завдання; <i>встановлює</i> з допомогою вчителя взаємозв'язки явищ і процесів, що відбуваються в гідросфері, унаслідок взаємодії гідросфери з літосферою,; <i>розпізнає</i> з допомогою вчителя пізнавальну проблему щодо використання водних ресурсів, охорони водних об'єктів у запропонованій ситуації; <i>обирає</i> самостійно або з допомогою вчителя ідеї, способи, засоби для розв'язання життєвої проблеми щодо безпечної поведінки під час повеней, катастрофічних паводків, льодоставу й льодоходу, шторму, цунамі, перебування на березі водойми, руху болотистою місцевістю; <i>використовує</i> самостійно або з допомогою вчителя здобуті знання і набутий досвід для розв'язання життєвої проблеми, наводить приклади подолання наслідків стихійних явищ і процесів у гідросфері; <i>з'ясовує і пояснює</i> з допомогою вчителя значення знань про гідросферу в житті людини, підприємницькій діяльності; <i>формулює</i> з допомогою вчителя чи інших</p>	<p>Води суходолу. Річка: річкова долина, річкова система, басейн річки, вододіл. Живлення, водний режим річки. Робота річок. Озера, походження озерних улоговин, солоність. Болота, особливості їх утворення та поширення. Штучні водойми і водотоки. Льодовики. Багаторічна мерзлота. Підземні води, умови їх утворення і залягання в земній корі. Термальні та мінеральні води. Водні ресурси. Людина і гідросфера.</p>	<p>наслідки». Робота з інформацією: Віртуальна мандрівка «Глибинами океанів» (перегляд панорамних фото і відео). Жак-Ів Кусто – видатний дослідник Світового океану. Фотокросинг «Річки України і світу». Як розпізнати непрохідне болото? Яку воно несе небезпеку? Робота у групі для розв'язання проблем: «Річка надихає» (сторінками художніх творів, учнівської творчості). Обмін досвідом економії води в родині. Як рельєф впливає на напрямок і швидкість течії річок? Які зміни відбудуться на нашій планеті у випадку танення льодовиків Гренландії і Антарктиди? Чому океанічна вода замерзає при температурі нижче 0° С? Проектна діяльність: Створення пам'ятки про правила безпечної поведінки під час повеней, катастрофічних паводків, льодоставу й льодоходу, шторму, цунамі, перебування на березі водойми, руху болотистою місцевістю (буклет, постер, флаєр, лепбук). Практичні роботи: Позначення на контурній карті назв океанів, морів, проток, заток, островів, річок, озер. Опис водного об'єкта за картою. Визначення довжини річки користуючись масштабом і ниткою або курвіметром. Розв'язування задач: Як заощадити на воді?/Скільки коштує вода? Екскурсія: Екологічні проблеми водойм моєї місцевості.</p>
--	---	--

<p>осіб очікувані результати дослідження; <i>виявляє</i> емоційно-ціннісне ставлення до наслідків впливу людини на гідросферу; <i>добирає</i> математичний апарат для розв'язання навчальних завдань.</p>		
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> зміст понять «біосфера», «тип ґрунту», «ареал»; <i>використовує</i> самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ в біосфері для розв'язання запропонованої життєвої / навчальної проблеми; <i>бере</i> активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії; <i>представляє</i> самостійно або з допомогою вчителя інформацію про ґрунти своєї місцевості; <i>характеризує</i> з допомогою вчителя чи інших осіб властивості ґрунтів, використовуючи відповідну наукову термінологію; <i>презентує</i> приклади власного досвіду зі збереження тваринного, рослинного світу та ґрунтів своєї місцевості; <i>використовує</i> самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ у біосфері для розв'язання запропонованої життєвої проблеми.</p>	<p>Тема 4. Біосфера та ґрунти Складові біосфери, взаємозв'язки між оболонками Землі. Біологічні ресурси та закономірності їх поширення. Властивості ґрунтів. Типи ґрунтів, закономірності їх поширення. Карта ґрунтів світу. Земельні ресурси. Людина і біосфера.</p>	<p>Дослідження: Які біологічні ресурси використовують у господарській діяльності твого краю? Стихійні сміттєзвалища, забруднення ґрунтів своєї місцевості. Робота з інформацією: Як працювати з картою ґрунтів? «Верміферма – що це?» Робота у групі для розв'язання проблем: Як визначити тип ґрунту на дачній ділянці, та покращити його родючість? Яка роль організмів у перетворенні гірських порід у ґрунті? Яка роль організмів у регулюванні газового стану атмосфери? Чому в екосистемі важливе місце займають рослини? Проектна діяльність: Презентація участі в акції «Посади дерево». Презентація досвіду компостування органічних відходів у домогосподарствах, шкільних їдальнях. Практичні роботи: Складання ланцюга живлення для лісі/в степу/на лузі/у водоймі своєї місцевості. Екскурсія: у краєзнавчий музей/у природу.</p>
<p>Учень/учениця: <i>розпізнає</i> самостійно або з допомогою вчителя ті із запропонованих проблем щодо природних комплексів, які можна розв'язати дослідницьким способом; <i>розуміє</i> значення співробітництва у</p>	<p>Тема 5. Природні комплекси Природні комплекси як наслідок взаємозв'язків між компонентами природи. Географічна оболонка – найбільший природний</p>	<p>Робота у групі для розв'язання проблем: Інтелектуальні практикуми (квест, пазл, проєкт). Складання схем взаємозв'язків у оболонках Землі: «Літосфера-атмосфера»; «Літосфера-гідросфера»;</p>

<p>розв'язанні навчальної проблеми; <i>взаємодіє</i> в групі для розв'язання навчальної проблеми; <i>встановлює</i> самостійно або з допомогою вчителя певні закономірності в природі, підтверджує їх самостійно дібраними прикладами; <i>встановлює</i> самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб певні закономірності в природі, підтверджує їх самостійно дібраними прикладами.</p>	<p>комплекс Землі, її межі та властивості. Види природних комплексів. Природне середовище та його охорона.</p>	<p>«Літосфера-біосфера»; «Атмосфера-гідросфера»; «Атмосфера-біосфера»; «Гідросфера-біосфера». Проектна діяльність: Опис/характеристика/есе /міні-розповіді пам'ятки природи, унікального природного комплексу (ділянка лісу, заплава, водойма, гора, печера тощо). Практичні роботи: Аналіз схем кругообігу води, кисню, карбону в природі («ілюстрування прикладами схем кругообігу води, кисню, карбону в природі»). Характеристика одного з природних комплексів своєї місцевості за алгоритмом» (письмовий опис, відеоролик, фото презентація, малюнок, модель тощо).</p>
<p>Учень/учениця: <i>пояснює зміст поняття</i> «антропосфера»; <i>обирає</i> з допомогою вчителя чи інших осіб наукове пояснення існуванню зони контакту людини з природою; <i>взаємодіє</i> в групі для розв'язання навчальної проблеми; <i>створює</i> самостійно / в групі чи з допомогою інших осіб презентації щодо впливу людини на компоненти географічної оболонки в запропонований спосіб, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв; <i>використовує</i> наукові факти для формулювання власних суджень щодо зв'язків антропосфери з іншими оболонками Землі; <i>оцінює</i> взаємозв'язок людини з іншими сферами навколишнього середовища; <i>пропонує</i> власні заходи зі збереження</p>	<p>Тема 6. Антропосфера Антропосфера – географічний та соціальний простір життя і діяльності людини. Зв'язки антропосфери з іншими оболонками Землі.</p>	<p>Робота з інформацією: Лепбук/ буклет «Світ, в якому я живу». Дослідження: Земля для людей, чи людина для Землі?»/ «Що чекає планету Земля в майбутньому?» Моделювання: Створення ментальних карт «Людина і навколишнє природне середовище». Робота у групі для розв'язання проблем: Експертна оцінка стану природного середовища своєї місцевості «Еколог, біолог, географ, хімік...». Енергозбереження для мене – це... «Аукціон ідей»: «Збережемо природу планети». Екологічна акція у своїй громаді.</p>

природного середовища своєї місцевості.		
7 КЛАС		
<p>Учень/учениця: розуміє зміст понять «материк», «континент», «частина світу»; використовує карту як джерело інформації; пояснює на конкретних прикладах та доводить практичне значення вивчення материків та океанів.</p>	<p>Вступ. Материки, континенти, частини світу. Океани. Фізична карта світу.</p>	<p>Робота з інформацією: Порівняння розмірів материків, частин світу, океанів. Дискусія «Зеландія – сьомий материк?» Користування моделями: Складання пазлів «Карта материків та океанів». Розпізнавання материків, океанів, частин світу за контурами й місцем на карті/глобусі.</p>
РОЗДІЛ І. КАРТОГРАФІЧНЕ ЗОБРАЖЕННЯ ЗЕМЛІ		
<p>Учень/учениця: досліджує об'єкти і явища, використовуючи відповідні моделі, зокрема й цифрові; використовує картографічні онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для організації власних географічних досліджень; здійснює пошук самостійно або з допомогою вчителя інформації географічного змісту на глобусі та карті; розразняє масштабні й позамасштабні умовні знаки; пропонує правила взаємодії в групі і дотримується їх; взаємодіє в групі для розв'язання навчальної проблеми; оцінює практичне значення знань про географічні карти.</p>	<p>Тема 1. Карти материків та океанів. Карти материків, їхня класифікація за масштабом, просторовим охопленням, змістом і призначенням. Масштабні й позамасштабні умовні знаки на картах. Поняття про картографічну генералізацію та спотворення.</p>	<p>Дослідження: Визначення спотворень площ на карті шляхом порівняння розмірів географічних об'єктів за допомогою сервісу thetruesize.com. Як змінюється зміст карт в залежності від призначення (порівняння карт зі шкільного атласу і картографічного онлайн сервісу)? Мережа річок та озер на картах світу і материків різних масштабів та просторового охоплення. Робота з інформацією: Читання інформації з тематичних карт світу, материків та океанів. Віртуальна подорож материками й океанами за допомогою цифрового глобусу Google Earth. Робота у групі для розв'язання проблем: Чи можна уникнути спотворень при побудові дрібномасштабних географічних карт? Практичні роботи: Порівняння карт світу, материків та океанів,</p>

<p>Учень/учениця: розуміє зміст понять «географічна широта», «географічна довгота», «географічні координати»; пояснює відмінності між географічною широтою і географічною довготою; досліджує об'єкти і явища, використовуючи географічні карти, моделі, зокрема й цифрові; використовує картографічні онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для організації власних географічних досліджень; взаємодіє в групі для розв'язання навчальної проблеми; користується градусною сіткою для визначення географічних координат і напрямків на картах; оцінює практичне значення знань про географічні координати; добирає математичний апарат для розв'язання навчальних завдань.</p>	<p>Тема 2. Географічні координати Градусна сітка на карті. Географічна широта і довгота точки на карті.</p>	<p>представлених у різних масштабах.</p> <p>Дослідження: Як визначити положення ліній меридіану та паралелі на місцевості? Робота у групі для розв'язання проблем: Як використати географічні координати у повсякденному житті? Проектна діяльність: Маршрут власної подорожі з визначенням географічних координат та напрямків. Найкоротший шлях між містами на різних материках за допомогою картографічних онлайн-сервісів та онлайн-ресурсів. Практичні роботи: Визначення географічних координат та напрямків за географічною картою. Користування моделями: Глобус-модель «Паралелі та меридіани Землі». Як встановити крайні точки материків, континентів, частин світу за градусною сіткою?</p>
<p>Учень/учениця: використовує градусну сітку й різні види масштабів для визначення відстаней на картах; добирає математичний апарат для розв'язання навчальних завдань; знаходить, збирає і зберігає географічні дані різних типів; використовує карту та картографічні онлайн-сервіси для організації виконання навчальних задач.</p>	<p>Тема 3. Відстані на карті Вимірювання відстаней на карті: іменованій, числовій і лінійній масштаб. Відстані між точками, що лежать на одному меридіані, на одній паралелі в градусах і кілометрах.</p>	<p>Практичні роботи: Визначення протяжності в градусах і кілометрах дуги меридіану, екватора, паралелей за картою / глобусом. Користування моделями: Визначення протяжності (у градусах і кілометрах) материків із півночі на південь та із заходу на схід за допомогою масштабу та градусної сітки на карті/глобусі. Розв'язування задач: Визначення відстаней на карті з використанням різних видів масштабу. Визначення відстаней на карті за допомогою градусної сітки.</p>

РОЗДІЛ II. ГОЛОВНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДИ МАТЕРИКІВ ТА ОКЕАНІВ

<p>Учень/учениця: розуміє зміст понять «геологічна ера», «платформа», «область складчастості»; упослідовнює геологічні ери, епохи горотворення, тектонічні структури; формулює закономірності утворення основних форм земної поверхні, родовищ корисних копалин; досліджує об'єкти і явища, використовуючи географічні карти, моделі, зокрема й цифрові; формулює з допомогою вчителя чи інших осіб очікувані результати дослідження; здійснює пошук самостійно або з допомогою вчителя інформації географічного змісту на тематичних картах; встановлює з допомогою вчителя взаємозв'язки між тектонічною будовою, рельєфом, видами корисних копалин; бере активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії.</p>	<p>Тема 1. Тектонічна будова, рельєф, корисні копалини. Геохронологічна шкала: геологічні ери. Утворення материків та океанічних западин. Тектонічна карта світу. Платформи, області складчастості. Епохи горотворення. Закономірності формування рельєфу та поширення корисних копалин на материках і в океанах.</p>	<p>Дослідження: Сліди історії Землі у гірських породах. Як утворилися материки й западини океанів? Які закономірності поширення родовищ корисних копалин в надрах Землі? Робота з інформацією: Демонстрування основних віх історії Землі. Віртуальна мандрівка в геологічне минуле Землі (сервіс Ancient Earth Globe). Моделювання: Будова тектонічних платформ, плит, областей складчастості. Робота у групі для розв'язання проблем: Чи можуть утворитися нові материки, океани? Практичні роботи: Визначення віку областей складчастості за тектонічною картою. Виявлення зв'язків між тектонічною будовою і формами рельєфу за тектонічною і фізичною картами.</p>
<p>Учень/учениця: розуміє зміст понять «кліматотвірний чинник», «повітряна маса», «тип клімату», «кліматичний пояс»; характеризує з допомогою вчителя чи інших осіб властивості повітряних мас, типи клімату, використовуючи відповідну наукову термінологію; створює самостійно / в групі, з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні навчальні моделі для дослідження; бере активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії;</p>	<p>Тема 2. Клімат. Кліматотвірні чинники. Закономірності зміни температури повітря і поверхневих вод океанів. Повітряні маси. Постійні вітри. Кліматичні пояси і типи клімату Землі. Карта кліматичних поясів і типів клімату. Кліматограми. Глобальні зміни клімату.</p>	<p>Дослідження: Як і чому змінюється клімат Землі? Моделювання: Процес утворення постійних та змінних вітрів. Побудова хмари тегів «Клімат». Робота з інформацією: Інтерактивна карта загальної циркуляції атмосфери за допомогою сервісу NullSchool Робота у групі для розв'язання проблем: 10 кроків для протидії зміні клімату / Як змінюється світ через глобальні зміни клімату? Як акліматизуватися подорожуючому в різних кліматичних умовах?</p>

<p>використовує самостійно або з допомогою вчителя уявлення про різні за властивостями повітряні маси, типи клімату для розв'язання запропонованої навчальної/життєвої проблеми.</p>		<p>Чи існує взаємозв'язок між поясами атмосферного тиску і кількістю опадів? Практичні роботи: Побудова кліматограми за наведеними в таблиці даними про середньомісячні температури повітря і середньорічну кількість опадів. Позначення на контурній карті кліматичних поясів і характерних для них типів повітряних мас.</p>
<p>Учень/учениця: розуміє зміст понять «широтна зональність», «вертикальна поясність», «зональний природний комплекс», «азональний природний комплекс»; характеризує з допомогою вчителя чи інших осіб природні зони Землі, використовуючи відповідну наукову термінологію; використовує самостійно або з допомогою вчителя інформацію про природні зони для розв'язання запропонованої навчальної/життєвої проблеми; бере активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії.</p>	<p>Тема 3. Природні комплекси Землі Широтна зональність на материках і в океанах. Природні зони Землі. Вертикальна поясність у горах. Типи водних мас. Азональні природні комплекси.</p>	<p>Робота з інформацією: Віртуальна мандрівка «Підняття на Еверест: підготовка спорядження». Робота у групі: Командна гра-квест « Природні зони та вертикальні пояси» Проектна діяльність: Лепбук / буклет «Природні зони Землі». Практичні роботи: Позначення на контурній карті природних зон Землі, аналіз проходження їхніх меж (на прикладі однієї з природних зон Землі). Характеристика природних зон своєї місцевості Екскурсії: Характеристики природи своєї місцевості.</p>
<p>Учень/учениця: розуміє зміст поняття «розселення населення»; характеризує з допомогою вчителя чи інших осіб розселення людей на материках, використовуючи відповідну наукову термінологію; використовує самостійно або з допомогою вчителя відомості про розселення людей та карти шкільного атласу для пояснення впливу природних чинників на</p>	<p>Тема 4. Розселення людей на материках Кількість населення Землі. Картодіаграма чисельності населення на материках. Густота населення. Картограма густоти населення. Природні чинники розселення. Культурна самотність корінних народів світу.</p>	<p>Дослідження: Чому населення Землі розміщено нерівномірно? На яких широтах проживає найбільша кількість населення планети? Як природні чинники впливають на густоту населення? Релігійні символи африканських масок. Моделювання: Зміна чисельності населення з висотою над рівнем моря.</p>

<p>густоту населення; <i>створює</i> самостійно / в групі, з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні навчальні моделі для дослідження; <i>бере</i> активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії.</p>		<p>Робота з інформацією: Аналіз зміни чисельності населення планети за останні два сторіччя. Розв'язування задач: Визначення середньої густоти населення на материках. Практична робота Створення картосхеми «Шляхи розселення людей на Землі».</p>
---	--	---

РОЗДІЛ III. ПРИРОДА МАТЕРИКІВ

<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> зміст понять «тектонічний розлом»; <i>розрізняє</i> поняття «родовище корисних копалин» і «басейн корисних копалин»; <i>знаходить і показує</i> на картах моря: Середземне, Червоне; затоки: Гвінейська, Аденська; протоки: Мозамбіцька, Гібралтарська, Баб-ель-Мандебська; острів Мадагаскар; півострів Сомалі; гори: Атлас, Драконові, Капські; вулкан Кіліманджаро; нагір'я Ефіопське; плоскогір'я Східноафриканське; Сахарський і Гвінейський нафтогазоносні басейни; річки: Ніл, Конго, Нігер, Замбезі, Оранжева; озера: Вікторія, Танганьїка, Ньяса; водоспад Вікторія; пустелі: Сахара, Наміб, Калахарі відповідно до навчального завдання; <i>досліджує</i> об'єкти і явища, використовуючи тематичні карти, моделі, зокрема й цифрові; <i>характеризує</i> з допомогою вчителя чи інших осіб тектонічну будову, рельєф, клімат, внутрішні води, природні зони Африки, використовуючи відповідну наукову</p>	<p>Тема 1. Африка Географічне положення. Берегова лінія. Тектонічна будова, сучасні тектонічні процеси. Рельєф. Корисні копалини. Загальні риси клімату. Води суходолу. Природні зони. Розселення населення на материку. Основні екологічні проблеми.</p>	<p>Дослідження: Наслідки сучасних тектонічних процесів у межах Африкано-Аравійської літосферної плити. Як виник вулкан у межах платформи? Закономірності формування нафто-, газоносних басейнів в Африці. Чому Африка багата бокситами і мідними рудами? Чи є ґрунти в Сахарі? Моделювання: Плавання Васко да Гама. Робота з інформацією: Роль Д. Лівінгстона у дослідженні водних об'єктів материка. Візитівка Африки: клубок ідей. Он-лайн вікторина «Африка. Фізична карта». Встановлення подібності і відмінності в описах червоних і червоно-бурих ґрунтів. Робота у групі для розв'язання проблем: Які природні особливості формуються у зв'язку з перетином центра Африки екватором? Які відмінності існують у однакових кліматичних поясах північної і південної півкулі в Африці.</p>
---	---	---

<p>термінологію; <i>порівнює</i> екваторіальний і субекваторіальний клімат, червоні й червонобурі ґрунти, рослинний і тваринний світ екваторіальних лісів, саван і пустель; <i>використовує</i> самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ для виявлення закономірностей формування рельєфу, родовищ корисних копалин, типів клімату, мережі річок, озерних улоговин; <i>створює</i> самостійно / в групі, з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні навчальні моделі для дослідження; <i>бере</i> активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії; <i>пояснює</i> як географічне положення (щодо тектонічних структур, великих форм рельєфу, басейнів корисних копалин) впливає на спосіб життя та світогляд людей.</p>		<p>Чому найбільші і найглибші озера утворилися на сході Африки? Як зупинити опустелювання саван? Проектна діяльність: Природні зони Африки: фотосафарі найбільшими національними парками материка. 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. Порівняння екваторіального і субекваторіального клімату Африки за кліматичними діаграмами. Оцінка впливу рельєфу та клімату на формування річкової мережі і режим річок.</p>
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> зміст поняття «кристалічний щит», «осадовий чохол»; <i>знаходить і показує</i> на картах різного масштабу: моря: Коралове, Тасманове; затоки: Карпентарія, Велика Австралійська; острови: Тасманія, Великий Бар'єрний риф; півострів Кейп-Йорк; Західно-Австралійське плоскогір'я; Центральну низовину; гори: Великий Вододільний хребет (г. Косцюшко); річки: Муррей, Дарлінг; озеро Ейр; пустелі: Велика Піщана, Велика пустеля Вікторія відповідно до навчального завдання; <i>досліджує</i> об'єкти і явища, використовуючи тематичні карти, моделі, зокрема й цифрові;</p>	<p>Тема 2. Австралія Географічне положення. Відкриття материка європейцями. Взаємозв'язок тектонічної будови, форм поверхні, основних родовищ корисних копалин на материку. Загальні риси клімату. Кліматичні пояси і типи клімату. Поверхневі та підземні води материка. Особливості рослинного і тваринного світу материка, природні зони. Заселення материка, природні</p>	<p>Дослідження: Чому в Австралії немає діючих вулканів? Де на материку й чому є кам'яновугільні басейни, родовища бокситів, залізних руд? Чому в Австралію заборонено ввозити тварин і рослини? Чому Австралія малозаселений материк? Які природні чинники зумовили розселення людей на материку? Моделювання: Схема руху повітряних мас, що впливають на клімат Австралії. Робота з інформацією: Візитівка Австралії: клубок ідей. Вікторина «Австралія. Фізична карта». Ендеміки Австралії.</p>

<p><i>характеризує</i> з допомогою вчителя чи інших осіб тектонічну будову, рельєф, клімат, внутрішні води, рослинний і тваринний світ Австралії, використовуючи відповідну наукову термінологію; <i>порівнює</i> тропічний морський і тропічний пустельний клімат на материку, пустельні ландшафти Австралії й Африки; <i>використовує</i> самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ для виявлення закономірностей формування рельєфу, родовищ корисних копалин, типів клімату, мережі поверхневих і запасів підземних вод, зональних природних комплексів; <i>створює</i> самостійно / в групі, з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні навчальні моделі для дослідження; <i>бере</i> активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії.</p>	<p>чинники розселення. Основні екологічні проблеми.</p>	<p>Порівняння пустель Австралії і Африки. Практичні роботи: Позначення на контурній карті назв основних географічних об'єктів Австралії. Порівняння тропічного пустельного і тропічного морського типів клімату за кліматичними діаграмами. Порівняння клімату південної частини Африки і Австралії Робота в групі для розв'язання проблем: Як австралійців забезпечити прісною водою? Проектна діяльність: Фотоколаж «Природні об'єкти Світової спадщини ЮНЕСКО в Австралії». Подорож в Австралію: рекомендації мандрівникам.</p>
<p>Учень/учениця: <i>знаходить і показує</i> на картах різного масштабу: Карибське море; затоку Ла-Плата; протоки: Магелланова, Дрейка; острови: Вогняна Земля, Галапагоські; рівнини: Амазонська, Орінокська, Ла-Платська низовини, Бразильське, Гвіанське плоскогір'я; гори Анди (г. Аконкагуа); вулкани: Чімборасо, Льюльяйльяко; річки: Амазонка, Парана, Оріноко; водоспади: Анхель, Ігуасу; озера: Маракайбо, Тітікака; сельву, пампу, пустелю Атакама відповідно до навчального завдання; <i>досліджує</i> об'єкти і явища на материку, використовуючи тематичні карти, моделі,</p>	<p>Тема 3. Південна Америка Географічне положення. Відкриття материка європейцями. Материк на тектонічній карті: історія формування. Взаємозв'язок тектонічної будови, форм поверхні, родовищ корисних копалин. Загальні риси клімату. Чинники формування типів клімату в межах кліматичних поясів. Природні зони. Амазонія – цілісний природний комплекс. Вертикальна поясність в Андах. Екологічні проблеми.</p>	<p>Дослідження: Родовища залізних і марганцевих руд у Південній Америці: закономірність чи унікальність? Чому Південна Америка – найвологіший материк? Чим унікальна природа сельви Південної Америки? Відмінності видового складу рослин і тварин у сельві та гілеї. Як змінюються природні ландшафти на схилах Анд? Моделювання: Онлайн вікторина «Південна Америка. Фізична карта». Утворення берегових пустель на материках:</p>

<p>зокрема й цифрові; <i>встановлює</i> послідовність формування тектонічних структур материка; <i>характеризує</i> з допомогою вчителя чи інших осіб тектонічну будову, рельєф, клімат, внутрішні води, рослинний і тваринний світ Південної Америки, використовуючи відповідну наукову термінологію; <i>порівнює</i> ландшафти південних країн Африки, Австралії, Південної Америки; <i>використовує</i> самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ для виявлення закономірностей формування рельєфу, родовищ корисних копалин, берегових пустель, природних комплексів в Андах; <i>бере</i> активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії.</p>		<p>передумови, особливості природи, локації. Користування моделями: Читання профілю поверхні материка вздовж південного тропіка. Визначення кліматичних умов субекваторіального, тропічного і субтропічного поясів Північної і Південної півкуль за кліматичними діаграмами. Робота з інформацією: Анди – «мідні» гори. Доколумбові цивілізації Південної Америки. О. Гумбольт – «другий Колумб» Південної Америки. Сельва під загрозою зникнення. Візитівка Південної Америки: клубок ідей. Практичні роботи: Встановлення послідовності формування материка Південна Америка за геологічними епохами. Позначення на контурній карті назв основних географічних об'єктів Південної Америки. Робота у групі для розв'язання проблем: Південні країни трьох материків (Південної Америки, Африки й Австралії): подібність і відмінність природи. Проектна діяльність: Створення буклету «Природні унікаumi Південної Америки».</p>
<p>Учень/учениця: <i>знаходить і показує</i> на картах різного масштабу і різних проєкцій Антарктичний півострів, моря Ведделла, Росса, масив Вінсон, вулкан Еребус, антарктичну станцію «Академік Вернадський»; <i>досліджує</i> об'єкти і явища на материку, використовуючи тематичні карти, моделі, зокрема й цифрові;</p>	<p>Тема 4. Антарктида Географічне положення. Історія відкриття. Подвійний рельєф. Антарктичний клімат. Водні ресурси. Унікальність природи антарктичних пустель та антарктичних оазисів.</p>	<p>Дослідження: Українська антарктична станція «Академік Вернадський»: ким і як влаштуватися на роботу? Практична робота: Порівняння природи антарктичних та африканських пустель і оазисів: спільні та відмінні риси. Моделювання:</p>

<p><i>характеризує з допомогою вчителя чи інших осіб рельєф, клімат, льодовиковий покрив, рослинний і тваринний світ Антарктики, використовуючи відповідну наукову термінологію;</i> <i>порівнює підлідний рельєф і поверхню льодовика, природу антарктичних і тропічних пустель;</i> <i>використовує самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ для виявлення особливостей клімату, органічного світу Антарктиди, ведення наукової діяльності;</i> <i>бере активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії.</i></p>	<p>Наукові дослідження в Антарктиці.</p>	<p>Як сформувався покривний льодовик в Антарктиді? Схема утворення стокових вітрів в Антарктиді. Робота з інформацією: Особливості географічних карт материка. Експедиції Р. Амундсена та Р. Скотта. Туристична подорож в Антарктиду: як дістатися, що подивитися? Опис підлідного рельєфу Антарктиди за картою. Візитівка Антарктиди: клубок ідей. Робота у групі для розв'язання проблем: Використання природних багатств Антарктиди – заборонити чи дозволити? Проектна діяльність: Розроблення проекту антарктичної наукової станції: розміщення, облаштування, обладнання, напрями наукових досліджень.</p>
<p>Учень/учениця: <i>знаходить і показує на картах різного масштабу затоки: Гудзонова, Мексиканська, Каліфорнійська, Аляска; острови: Гренландія, Ньюфаундленд, Великі Антильські (Куба, Гаїті, Ямайка), Малі Антильські, Канадський Арктичний архіпелаг; півострови: Лабрадор, Флорида, Каліфорнія, Аляска, Юкатан; рівнини: Центральні, Великі, Лаврентійська височина, Примексиканська низовина; гори: Кордильєри (г. Деналі), Скелясті, Аппалачі; Аппалацький вугільний басейн, нафтогазоносний басейн Мексиканської затоки; річки: Міссісіпі, Маккензі, Юкон, Колорадо; водоспад Ніагарський; озера: Великі, Велике Солоне відповідно до навчального завдання;</i> <i>досліджує об'єкти і явища на материку,</i></p>	<p>Тема 5. Північна Америка Географічне положення. Берегова лінія. Відкриття та освоєння материка. Рельєф та корисні копалини материка як результат взаємодії внутрішніх і зовнішніх сил. Кліматичні пояси і типи клімату. Режим річок. Великі озера – унікальна природна система. Природні зони. Вплив природних чинників на заселення материка і розселення населення. Екологічні проблеми.</p>	<p>Дослідження: Родовища золота й алмазів у Північній Америці. Як впливає географічне положення материка на його клімат? Чи впливають природні чинники на розміщення населення і в XXI столітті? Моделювання: Онлайн вікторина «Північна Америка. Фізична карта»; Моделювання процесу зародження торнадо. Робота з інформацією: Імена дослідників Північної Америки на географічній карті. Рудні корисні копалини Кордильєр і Анд. Великі озера: особливості природи, екологічні проблеми. Унікальність і вразливість природи тундри.</p>

<p>використовуючи тематичні карти, моделі, зокрема й цифрові; <i>характеризує</i> з допомогою вчителя чи інших осіб тектонічну будову, рельєф, клімат, внутрішні води, природу арктичних пустель, тундри, тайги, степів і прерій Північної Америки, використовуючи відповідну наукову термінологію; <i>порівнює</i> типи кліматів помірного поясу, режими річок басейнів трьох океанів; <i>використовує</i> самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ для виявлення закономірностей формування родовищ корисних копалин, форм рельєфу, озерних улоговин, природних зон на материку, для розв'язання екологічних проблем; <i>бере</i> активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії.</p>		<p>Образ прерій в художній літературі. Візитівка Північної Америки: клубок ідей. Робота у групі для розв'язання проблем: Хто насправді відкрив Америку? Як зберегти родючі землі степів і прерій? Проектна діяльність: Фотоколаж «Найвідоміші національні парки Північної Америки». Практичні роботи: Позначення на контурній карті назв основних географічних об'єктів Північної Америки. Характеристика типів помірного клімату Північної Америки за кліматичними діаграмами. Порівняння режимів річок басейнів трьох океанів на прикладі Міссісіпі, Маккензі і Колорадо.</p>
<p>Учень/учениця: <i>знаходить і показує</i> на картах різного масштабу моря: Північне, Балтійське, Чорне, Азовське, Баренцове, Східносибірське, Жовте, Японське, Берингове, Південнокитайське, Аравійське; затоки: Біскайська, Бенгальська, Перська; протоки: Босфор, Ла-Манш, острови: Велика Британія, Ірландія, Ісландія, Нова Земля, Сахалін, Японські, Великі Зондські, Філіппінські, Шрі-Ланка, Тайвань; півострови: Балканський, Апеннінський, Піренейський, Скандинавський, Таймир, Чукотський, Камчатка, Корея, Індокитай, Малакка, Індостан, Аравійський, Мала Азія рівнини: Східноєвропейська, Західносибірська, Велика Китайська,</p>	<p>Тема 6. Євразія Географічне положення. Берегова лінія. Тектонічна будова. Сучасні тектонічні процеси. Рельєф. Корисні копалини. Загальні риси клімату. Кліматичні пояси. Води суходолу. Природна зональність. Подібність і відмінність ландшафтів Євразії та Північної Америки. Розселення населення на материку. Основні екологічні проблеми.</p>	<p>Дослідження: Чому в основі Євразії – кілька платформ? Родовища корисних копалин на шельфі материка. Родовища дорогоцінного каміння. Походження найбільших озер Євразії. Де й чому сформувалися на материку чорноземні ґрунти? Як відрізнити азійські пустелі помірного й тропічного поясів? Моделювання: Моделювання рельєфу Євразії за тектонічною картою. Онлайн вікторини «Європа. Фізична карта», «Азія. Фізична карта»; Моделювання системи руху повітряних мас, що впливають на клімат Євразії.</p>

Середньодунайська, Індо-Гангська, Месопотамська низовини, плоскогір'я Декан, Середньосибірське, Казахський дрібносопковик; гори: Піренеї, Альпи, Апенніни, Скандинавські, Уральські, Кавказ, Тянь-Шань, Гімалаї (г. Джомолунгма); нагір'я: Тибет, Іранське; вулкани: Гекла, Везувій, Фудзіяма; нафтогазоносні басейни Перської затоки, Північного моря; пустелі: Каракуми, Гобі, Руб-ель-Халі; річки: Рейн, Дунай, Дніпро, Волга, Об, Єнісей, Лена, Амур, Хуанхе, Янцзи, Меконг, Ганг, Інд, Євфрат, Тигр; озера: Каспійське, Женецьке, Світязь, Ладозьке, Байкал, Мертве море відповідно до навчального завдання;
досліджує об'єкти і явища на материку, використовуючи тематичні карти, моделі, зокрема й цифрові;
характеризує з допомогою вчителя чи інших осіб тектонічну будову, рельєф, клімат, внутрішні води, природні зони Євразії, використовуючи відповідну наукову термінологію;
порівнює типи клімату помірного поясу, пустелі тропічного й помірного поясів, природні зони Євразії й Північної Америки;
використовує самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ для виявлення закономірностей формування родовищ корисних копалин, рельєфу, зональних і азональних природних комплексів на материку;
бере активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії;
створює самостійно / в групі, з допомогою

Моделювання водного режиму річок Євразії за картою кліматичних поясів.
Моделювання послідовної зміни природних комплексів з висотою в горах Євразії за картами атласу.
Робота з інформацією:
Полюс холоду Північної півкулі.
Багаторічна мерзлота на материку.
Мангрові береги Євразії.
Гімалаї – найвища гірська система Землі.
Найвідоміші об'єкти природної спадщини ЮНЕСКО в Європі.
Візитівка Євразії: клубок ідей.
Робота у групі для розв'язання проблем:
Нерівномірний розподіл водойм і запасів прісної води на материку.
Альтернативні варіанти використання ділянки хвойного/мішаного/широколистого лісу: проблема вибору.
Проектна діяльність:
Розроблення презентації «Екологічна катастрофа Аральського моря».
Практичні роботи:
Позначення на контурній карті назв основних географічних об'єктів Євразії.
Доведення зростання континентальності клімату із заходу на схід у помірному поясі на основі аналізу кліматограм.
Порівняння рослинного й тваринного світу природної зони Євразії та Північної Америки (тундри/ тайги/ широколистих лісів/ степів).

вчителя чи інших осіб матеріальні навчальні моделі для дослідження.		
РОЗДІЛ IV. ПРИРОДА ОКЕАНІВ		
<p>Учень/учениця: створює самостійно / в групі, з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні навчальні моделі для дослідження; бере активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії; використовує самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ для розв'язання запропонованої життєвої проблеми; характеризує з допомогою вчителя чи інших осіб природні умови та ресурси океанів, використовуючи відповідну наукову термінологію.</p>	<p>Тема 1. Океани полярних широт Північний Льодовитий океан і Південний океан. Вплив на клімат материків. Особливості освоєння природних ресурсів. Морські подорожі європейців.</p>	<p>Робота з інформацією: Як визначають межі Південного океану? Віртуальна мандрівка «Глибинами полярних океанів» (перегляд панорамних фото, відео). Історія досліджень Північного Льодовитого океану. Унікальність природи океанів полярних широт. Дослідження: Як рухається вода й крига в Північному Льодовитому й Південному океанах. Робота у групі для розв'язання проблем: Вплив глобальних змін клімату на природу полярних океанів. Практична робота Порівняння географічного положення Північного Льодовитого й Південного океанів. Проектна діяльність: Як врятувати білих ведмедів?</p>
<p>Учень/учениця: створює самостійно / в групі, з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні навчальні моделі для дослідження; бере активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії; презентує приклади власного досвіду; використовує самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ для розв'язання запропонованої життєвої проблеми; знаходить і показує на картах різного</p>	<p>Тема 2. Тихий океан. Атлантичний океан. Індійський 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. Океанія. Природні ресурси, особливості їх освоєння.</p>	<p>Дослідження: Найпопулярніші місця відпочинку на берегах океанів. Опрацювання основних кліматичних показників відомих пляжних курортів світу з метою оптимального вибору часу відпочинку на них. Приклади курортів: острів Балі, Майамі, Анталія, Шарм-ель-Шейх. Моделювання: Моделювання та опис маршруту наукової експедиції з дослідження ресурсів шельфу океану з позначенням на контурній карті. Робота з інформацією:</p>

<p><i>масштабу: течії: Північна та Південна Пасатна, Курсіо, Західних Вітрів, Каліфорнійська, Перуанська, Північнотихоокеанська, Східноавстралійська; Мадагаскарська, Мусонна, Західноавстралійська, Гольфстрім, Північноатлантична, Канарська, Лабрадорська, Бразильська, Бенгельська; острови: Нова Зеландія, Нова Гвінея, Гавайські, Маріанські, Ісландія; характеризує з допомогою вчителя чи інших осіб природні умови та ресурси океанів, використовуючи відповідну наукову термінологію.</i></p>	<p>Виснаження біологічних ресурсів. Екологічні проблеми.</p>	<p>Найглибші місця в океанах. Дослідження океанів. Робота у групі для розв'язання проблем: Острови зі сміття в океанах: чому вони виникли та чим небезпечні. Чи можна на дні океанів ховати відходи господарської діяльності людей? Плаваючі міста майбутнього - фантастика чи реальність? Зміни природи океанів під впливом глобального потепління. Проектна діяльність: Океанічні пустелі, причини виникнення, особливості природи. Освоєння природних багатств океанів. Практичні роботи: Порівняння географічного положення й природи Тихого, Атлантичного та Індійського океанів. Позначення на контурній карті географічних об'єктів та течій океанів.</p>
---	--	---

Розділ V. Узагальнення

<p>Учень/учениця: <i>створює</i> самостійно / в групі, з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні навчальні моделі для дослідження; <i>бере</i> активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії; <i>презентує</i> приклади власного досвіду; <i>використовує</i> самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ для розв'язання запропонованої життєвої проблеми; <i>характеризує</i> з допомогою вчителя чи</p>	<p>Природні чинники у формуванні людської цивілізації. Культурні цивілізації. Етноси.</p>	<p>Проектна діяльність: Розселення людей і розвиток цивілізації. Ідеальний континент.</p>
---	---	--

інших осіб властивості об'єктів дослідження, використовуючи відповідну наукову термінологію.		
8 КЛАС		
<p>Учень/учениця: розуміє важливість знань з географії України у розв'язанні актуальних навчальних та життєвих проблем; аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію географічного змісту, здобуту з різних джерел; розв'язує самостійно або в групі навчальні / життєві проблеми, використовуючи здобуті географічні знання і набутий досвід.</p>	<p>Вступ. Географія України.</p>	<p>Робота з інформацією: Робота з Інтернет-джерелами географічного змісту. Робота у групі для розв'язання проблем: Моделювання сучасних життєвих ситуацій та знаходження шляхів вирішення проблем, використовуючи географічні компетентності.</p>
РОЗДІЛ І. КАРТОГРАФІЧНИЙ ОБРАЗ УКРАЇНИ		
<p>Учень/учениця: досліджує географічні об'єкти і явища, використовуючи відповідні моделі, зокрема й цифрові; використовує картографічні онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для організації власних географічних досліджень; показує розташування свого регіону на карті; розробляє навчальні моделі на основі опрацьованої інформації географічного змісту, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв; здійснює пошук самостійно або з допомогою вчителя інформації географічного змісту на карті; презентує самостійно здобуту інформацію у формі текстової, графічної інформації або</p>	<p>Тема 1 Україна на картах світу, Європи Географічне положення України Україна на карті годинних поясів. Літній час.</p>	<p>Дослідження: Планування маршруту мандрівки країнами світу з визначенням різниці в часі в них порівняно з київським. Хто зустрічає Новий рік найпершим? Проектна діяльність: Створення за допомогою карти України та світу маршруту подорожі рідною країною або за кордон. Робота з інформацією: Представлення географічного положення України та свого регіону проживання. Пошук інформації про власний регіон і територію у безпосередній близькості від місця проживання. Практичні роботи: Прокладання маршруту за допомогою Google-</p>

<p>інфографіки, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв; <i>описує</i> фізико-географічне положення України; <i>пояснює відмінність</i> між поняттями «місцевий час», «поясний час»; <i>аналізує</i> карту годинних поясів Землі; <i>визначає</i> місцевий і поясний час, час у країнах світу та в Україні; <i>оцінює</i> значення знань про систему відліку часу.</p>		<p>maps, вираховування відстані, часу в дорозі. Користування вимірвальними приладами / моделями: Робота з електронними навчальними посібниками картографічного змісту. Розв’язування задач: Аналіз карти годинних поясів Землі, розв’язування задач на визначення місцевого та поясного часу в країнах світу та в Україні. Експерсії: Віртуальна екскурсія до географічного центру України, пам’ятника «Нульовий кілометр» в Одеській області тощо.</p>
<p>Учень/учениця: <i>досліджує</i> об’єкти і явища, використовуючи відповідні картографічні джерела; <i>використовує</i> картографічні онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для організації власних географічних досліджень; <i>здійснює</i> пошук самостійно або з допомогою вчителя інформації географічного змісту на карті або глобусі; <i>висловлює судження</i> щодо значення науково-природничих знань і діяльності учених-природничиків для забезпечення суспільного прогресу і покращення якості життя; <i>виокремлює</i> основні елементи карти та пояснює їх значення; <i>пропонує</i> правила взаємодії в групі і дотримується їх; <i>розрізняє</i> картографічні проекції; <i>використовує</i> вміння перетворювати й представляти різні види масштабів для порівняння картографічних зображень; <i>взаємодіє</i> в групі для розв’язання навчальної проблеми;</p>	<p>Тема 2. Географічні карти України Зображення України в картографічних творах. Національний атлас України, електронні карти. Картографічні інтернет-джерела. Геопортали. Геоінформаційні та сучасні навігаційні системи. Елементи карти та особливості їх компонування. Проекції карт. Види спотворень на глобусі та карті.</p>	<p>Дослідження: Як змінюється форма та розмір материків на картах в різних проекціях. Степан Рудницький – український географ і картограф. Використання сучасних навігаційних систем для власної безпеки та безпеки інших. Моделювання: Моделювання проекцій, що використовуються для картування території України Робота з інформацією: Складання опису картографічної продукції, яка представлена в Національному атласі України. ДЗЗ й управління надзвичайними ситуаціями (наприклад: оцінка наслідків лісової пожежі). Робота у групі для розв’язання проблем: Визначення географічного центру вашого регіону (територіальної об’єднаної громади). Проектна діяльність: Зображення України в картографічних творах: XVIII – XXI століття. Співставлення фізичної карти України та космічного знімку (рослинність та форми рельєфу).</p>

<p><i>розпізнає</i> види карт за просторовим охопленням, масштабом, змістом і призначення;</p> <p><i>характеризує</i> методи і засоби отримання географічної інформації з загальногеографічних і тематичних карт;</p> <p><i>вміє користуватися</i> навчальними картами й атласами, картографічними інтернет-джерелами;</p> <p><i>застосовує</i> сучасні навігаційні системи на практиці;</p> <p><i>використовує</i> вміння читати плани міст, схеми руху транспорту.</p>		<p>Практичні роботи: Визначення способів зображення об'єктів на картах природи та населення України. Розпізнавання проекції за формою паралелей та меридіанів. Порівняння площі материків і океанів на картах в різних проекціях (світу, океанів та окремих материків).</p> <p>Користування вимірювальними приладами / моделями: електронний глобус; Google Earth.</p>
<p>Учень/учениця: <i>досліджує</i> об'єкти і явища, використовуючи відповідні топографічні карти;</p> <p><i>здійснює</i> пошук самостійно або з допомогою вчителя інформації географічного змісту на топографічній карті;</p> <p><i>пропонує</i> правила взаємодії в групі і дотримується їх;</p> <p><i>використовує</i> вміння читати топографічні карти;</p> <p><i>взаємодіє</i> в групі для розв'язання навчальної проблеми;</p> <p><i>характеризує</i> методи і засоби отримання інформації з топографічних карт;</p> <p><i>визначає</i> об'єкти, напрямки, відстані, географічні, прямокутні координати, висоту точок за топографічною картою;</p> <p><i>застосовує</i> отримані знання в орієнтуванні на місцевості з допомогою топографічної карти, плану, схеми;</p> <p><i>оцінює</i> значення топографічних карт у побуті та господарській діяльності.</p>	<p>Тема 3. Топографічні карти Топографічні карти як різновид великомасштабних карт; їх читання та використання в практичній діяльності.</p>	<p>Робота з інформацією: Аналіз змісту топографічних карт. Читання інформації з топографічних карт.</p> <p>Робота у групі для розв'язання проблем: Системи координат. Як ними користуватися? Як прив'язати фрагмент топографічної карти до карти України?</p> <p>Проектна діяльність: Топографічна карта у моєму житті (навігація).</p> <p>Практичні роботи: Визначення координат вибраних точок на карті України. Визначення відстаней, площ, напрямків, абсолютної та відносної висот за топографічною картою. Визначення кутів орієнтування.</p> <p>Користування вимірювальними приладами / моделями: Визначення масштабу, розграфлення і номенклатури топографічних карт.</p> <p>Розв'язування задач: Кілометрова сітка: як прорахувати за нею відстань. Обрахунок абсолютної та відносної висоти на</p>

РОЗДІЛ II. ПРИРОДА УКРАЇНИ

Учень/учениця:

розуміє зміст поняття «щит», «тектонічний прогин», «тектонічна плита», «фліш», «куеста», «морена»;
знаходить і показує на картах відповідно до навчального завдання тектонічні структури: Західноєвропейська та Східноєвропейська платформи, Український щит, Волино-Подільська плита, Дніпровсько-Донецька западина, Причорноморська западина, Скіфська платформа, Донецька складчаста область, Карпатська і Кримська складчасті системи;
низовини: Придніпровська, Причорноморська, Закарпатська, Поліська;
височини: Придніпровська, Подільська, Донецька, Приазовська, Хотинська (г. Берда);
гори: Українські Карпати (г. Говерла), Кримські (г. Роман-Кош);
басейни і родовища корисних копалин: Донецький та Львівсько-Волинський кам'яновугільні басейни, Дніпровський буровугільний басейн, Західний, Східний, Південний нафтогазоносні райони, Криворізький залізрудний басейн, Кременчуцький залізрудний район, Придніпровський марганцеворудний басейн, Іршанське родовище титанових руд, Артемівське, Слов'янське родовища кам'яної солі, Заваллівське родовище графіту;
розрізняє форми рельєфу за походженням;

Тема 1. Рельєф, тектонічна та геологічна будова, мінеральні ресурси

Геологічна історія території України.
Основні тектонічні структури.
Тектонічна карта України.
Геологічна будова. Геологічна карта України.
Основні форми земної поверхні.
Типи рельєфу за походженням.
Корисні копалини.

Дослідження:

Слід льодовика на території України.
Аналіз тектонічної та геологічної карт України;
Як і чому змінюється температура гірських порід з глибиною;
Виявлення різних за походження форм поверхні своєї місцевості.
Подібність тектонічної будови і закономірностей поширення корисних копалин Австралії й України.

Моделювання:

Створення карти-моделі загрозливих сейсмічних явищ.

Робота з інформацією:

Геологічна історія території України на картах.
Читання простих геологічних розрізів.
Опис рельєфу за профілем поверхні території України.

Робота у групі для розв'язання проблем:

Просторові закономірності розвитку карсту, зсувів, ярів.

Практичні роботи:

Позначення на контурній карті основних тектонічних структур, форм поверхні, басейнів і родовищ корисних копалин.
Порівняння геологічної будови і рельєфу Українського щита і Дніпровсько-Донецької западини;

Дискусія:

Займи позицію: місце проживання – схил гори, гірська долина, долина річки, височинна, низинна ділянка тощо.

Екскурсії:

<p><i>досліджує</i> об'єкти і явища, використовуючи тематичні карти, моделі, зокрема й цифрові; <i>характеризує</i> з допомогою вчителя чи інших осіб тектонічну будову, рельєф, використовуючи відповідну наукову термінологію; <i>аналізує</i> вплив тектонічних рухів, зледеніння та інших процесів на рельєф поверхні.</p>		<p>Шкільна екскурсія до геологічної пам'ятки своєї області.</p>
<p>Учень/учениця: <i>створює</i> самостійно / в групі, з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні навчальні моделі для дослідження; <i>генерує</i> ідеї для розв'язання навчальної / життєвої проблеми, оцінює можливості реалізації їх; <i>встановлює</i> на основі результатів дослідження причиново-наслідкові зв'язки між будовою і властивостями об'єктів дослідження; <i>бере</i> активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії; <i>формулює</i> проблему, доступну для дослідження, пояснює свій вибір; <i>презентує</i> приклади власного досвіду; <i>використовує</i> самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки погоди та клімату з господарською діяльністю для розв'язання запропонованої життєвої проблеми; <i>відбирає та інтегрує</i> інформацію географічного змісту, представлену в різних формах, пов'язуючи її з реальними об'єктами та явищами; <i>характеризує</i> з допомогою вчителя чи інших осіб особливості клімату, використовуючи відповідну наукову</p>	<p>Тема 2. Клімат і кліматичні ресурси Кліматотвірні чинники. Повітряні маси, що впливають на клімат території України. Регіональні відмінності клімату. Кліматична і синоптична карти. Несприятливі погодно-кліматичні явища. Погода і клімат та їх вплив на господарську діяльність і здоров'я людини. Заходи щодо боротьби зі зміною клімату та її наслідками.</p>	<p>Дослідження: Парниковий ефект та його роль у розвитку овочівництва, квітникарства закритого ґрунту у своїй місцевості. Про що говорить індекс якості повітря, визначений в реальному часі? Аналіз кліматичної карти України для визначення основних особливості клімату. Моделювання: Аналіз місячних або сезонних змін в кліматичних умовах території місцевої громади. Будівництво злітно-посадкової смуги / планування полезахисних насаджень / проектування сміттєпереробного заводу з урахуванням рози вітрів. Робота з інформацією: Організація та проведення опитування людей старшого покоління щодо зміни клімату і кліматичної адаптації. Український гідрометеорологічний центр, Всесвітня служба погоди, Метео Фарм. Аналіз прогнозу погоди за допомогою онлайн-застосунків. Робота у групі для розв'язання проблем: Обговорення різноманітності клімату; порівняння кліматичних та гідрологічних карт. Проектна діяльність: Чинники, що впливають на клімат України.</p>

<p>термінологію; <i>характеризує</i> особливості розподілу сонячної енергії, напрямки руху атмосферних фронтів, циклонів та антициклонів, річний розподіл кліматичних показників у межах України; <i>визначає</i> за кліматичною картою особливості розподілу температури повітря та опадів; <i>порівнює</i> особливості зволоження в різних частинах України та кліматичні умови своєї місцевості з іншими регіонами; <i>аналізує</i> погодні особливості різних регіонів України за допомогою інтернет-ресурсів. <i>робить висновки</i> про значення прогнозу погоди для життєдіяльності людей.</p>		<p>Практичні роботи: Побудова рози вітрів, кліматодіаграм за наведеними показниками. Читання фрагментів кліматичної та синоптичної карт. Користування вимірними приладами / моделями: Характеристика клімату свого регіону на основі карт, статистичних даних та метеорологічних приладів. Розв'язування задач: Характеристика місцевих кліматичних явищ: розрахунок середньої температури повітря, амплітуди температур за певний період часу, річної і середньорічної кількості опадів, коефіцієнта зволоження. Визначення абсолютної і відносної вологості повітря за заданими показниками. Екскурсія: До обласних (регіональних) гідрометеорологічних центрів України.</p>
<p>Учень/учениця: <i>визначає</i> мету і завдання відповідно до сформульованої проблеми дослідження; <i>формулює</i> гіпотезу дослідження; <i>використовує</i> дослідницькі навички і знання про взаємозв'язки у природі для прогнозування змін водних об'єктів; <i>враховує</i> думки / погляди інших під час прийняття спільних рішень; <i>обстоює</i> власну думку, дискутує, наводить аргументи, підтверджує їх фактами, співпрацюючи в групі; <i>рефлексує</i> щодо особистісного розвитку за результатами групової роботи; <i>знаходить та показує</i> на картах різного масштабу найбільші річкові системи, озера,</p>	<p>Тема 3. Води суходолу і водні ресурси Поверхневі води. Річки. Основні річкові басейни та системи. Вплив рельєфу та клімату на річки. Озера. Болота, їх поширення. Водосховища та канали. Підземні води. Заходи сталого водокористування.</p>	<p>Дослідження: Особливості розподілу поверхневих вод. Обґрунтування водної ренти. Моделювання: Взаємозв'язок між геологічною будовою, кліматом та гідрологічною мережею. Робота з інформацією: Особливості поширення мінеральних вод на території України. Робота у групі для розв'язання проблем: Порівняння кліматичних та гідрологічних карт. Дискусія щодо раціонального використання водних ресурсів. Аналіз забезпеченості водними ресурсами окремих регіонів України. Проектна діяльність:</p>

<p>лимани, водосховища, канали; <i>Знаходить та показує на картах різного масштабу: річкові системи: Дніпра, Сіверського Донця, Південного Бугу, Дністра, Дунаю, Західного Бугу; озера: Ялуг, Сасик, Шацькі, Синевир</i> лимани: <i>Дніпровсько-Бузький, Молочний, Дністровський;</i> водосховища: <i>Київське, Канівське, Кременчуцьке, Каховське, Дніпровське, Дніпродзержинське; Дністровське; Печенізьке;</i> канали: <i>Північнокримський, Дніпро – Донбас, Каховський;</i> <i>описує природні особливості найбільших річок, характеризує ці річкові системи і порівнює їх з обраними річковими системами в Європі;</i> <i>характеризує водні об'єкти України, шляхи раціонального використання водних ресурсів;</i> <i>порівнює гідрографічні особливості водних об'єктів;</i> <i>аналізує можливості використання водних ресурсів, усвідомлює необхідність охорони водних ресурсів України;</i> <i>оцінює наявні водні ресурси своєї місцевості;</i> <i>оцінює довкілля як джерело здоров'я, добробуту та безпеки людини і суспільства.</i></p>		<p>Розчистка ділянки річки. Обґрунтування економного споживання питної води у побуті. Практичні роботи: Класифікація та позначення поверхневих вод на карті, з акцентом на свій регіон. Позначення на контурній карті назв найбільших річок, озер, водосховищ, каналів України. Розв'язування задач: Визначення падіння та похилу річки, річного стоку та витрат води. Екскурсії: Екскурсія до місцевого водного об'єкту; Басейнових управлінь водних ресурсів річок (Дунай, Західний Буг, Дністер, Тиса, Прип'ять, Десна тощо).</p>
<p>Учень/учениця: <i>відбирає та інтегрує</i> самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, представлену в різних формах; <i>прогнозує</i> самостійно результати кожного етапу дослідження відповідно до умов його виконання; <i>оцінює</i> самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб можливість використання</p>	<p>Тема 4. Ґрунти Основні типи ґрунтів, закономірності їх поширення. Карта ґрунтів. Зміни ґрунтів у результаті господарської діяльності людини. Захист та відновлення екосистем суші, боротьба з</p>	<p>Дослідження: Причини зсувів ґрунтів. Вплив людини на родючість ґрунтів своєї місцевості. Моделювання: Рекультивация порушених земель. Робота з інформацією: Ознайомлення з Національною доповіддю про стан ґрунтів України. Проектна діяльність:</p>

<p>результатів дослідження для розв'язання навчальної / життєвої проблеми; <i>використовує</i> дослідницькі навички і базові знання про взаємозв'язки у природі для прогнозування змін природних об'єктів, явищ і процесів; <i>обґрунтовує</i> вплив діяльності людини / власної діяльності на збереження / порушення взаємозв'язків у природі; <i>характеризує</i> ґрунтові ресурси України; <i>аналізує</i> карту ґрунтів України; <i>робить висновки</i> щодо закономірностей поширення ґрунтів на рівнинній частині України та в горах; <i>оцінює</i> заходи з підвищення родючості та охорони ґрунтів; <i>дотримується</i> правил поведження у природі для збереження здоров'я і довкілля.</p>	<p>опустелюванням, припинення процесу деградації земель.</p>	<p>Аналіз збереження ґрунтів та охорона їх родючості. Практичні роботи: Порівняння різних типів ґрунтів України на основі аналізу ґрунтових карт. Екскурсії: Польові спостереження за ґрунтами своєї місцевості та опис способів покращення їх якості.</p>
<p>Учень/учениця: <i>формулює</i> проблему, доступну для дослідження, пояснює свій вибір; <i>створює</i> самостійно / в групі, з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні навчальні моделі для дослідження; <i>генерує</i> ідеї для розв'язання навчальної проблеми, оцінює можливості її реалізації; <i>розв'язує</i> самостійно / в групі навчальні / життєві проблеми, використовуючи здобуті знання і набутий досвід; <i>бере</i> активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії; <i>враховує</i> думки / погляди інших під час прийняття спільних рішень; <i>презентує</i> приклади власного досвіду; <i>характеризує</i> основні типи рослинного покриву України та фауністичний склад лісів,</p>	<p>Тема 5. Рослинність і тваринний світ України Різноманітність рослинності та тваринного світу. Закономірності поширення рослинного покриву та тваринного світу в Україні. Карти рослинного і тваринного світу. Червона та Зелена книги України. Природно-заповідні об'єкти. Захист та відновлення екосистем суші та сприяння їх раціональному використанню. Раціональне лісокористування. Зупинка процесу втрати біорізноманіття.</p>	<p>Дослідження: Значення рослин у житті людини. Географічні назви, що пов'язані з рослинним і тваринним світом у вашій області. Робота з інформацією: Як і де охороняють рослини і тварини? Робота у групі для розв'язання проблем: Дотримання правил охорони та використання територій. Проектна діяльність: Аналіз розподілу найбільших лісових масивів (на основі карт). Наслідки неконтрольованого вирубування лісів людиною. Підготовка листівок/буклетів про збереження ранньоквітучих весняних квітів. Практичні роботи: Визначення рослинних угруповань. Екскурсії:</p>

<p>луків, степів, боліт, водойм; <i>спостерігає</i> за змінами рослинності своєї місцевості; <i>розпізнає</i> рослини і тварини, що занесені до Червоної книги України; <i>перераховує</i> форми охорони природи, вказує на карті національні парки та наводить приклади об'єктів природно-заповідного фонду України; <i>аналізує</i> карти рослинності та тваринного світу України, вплив господарської діяльності людини на рослинний покрив; <i>робить висновки</i> щодо закономірностей поширення основних типів рослинності та основних видів тварин в Україні; <i>усвідомлює</i> необхідність збереження та відновлення рослинності та необхідність ініціативи створення розгалуженої системи природозаповідних територій.</p>		<p>До місцевого парку, лісу тощо з метою ознайомлення з їх біорізноманіттям.</p>
<p>Учень/учениця: <i>генерує</i> ідеї для розв'язання навчальної / життєвої проблеми, оцінює можливості реалізації їх; <i>встановлює</i> на основі результатів дослідження причиново-наслідкові зв'язки між будовою і властивостями об'єктів дослідження; <i>формулює</i> проблему, доступну для дослідження, пояснює свій вибір; <i>знаходить і показує</i> на картах різних масштабів природні зони, гірські країни, Чорне море, Азовське море; <i>характеризує</i> рівнинні лісові, лісостепові, степові та гірські ландшафти, природні комплекси морів; <i>аналізує</i> співвідношення природних та антропогенних ландшафтів у своїй</p>	<p>Тема 6. Природні комплекси (ландшафти) Природні зони України: мішаних лісів і широколистяних лісів, лісостепова, степова. Гірські країни: Українські Карпати і Кримські гори. Чорне і Азовське моря.</p>	<p>Дослідження: Землі рекреаційного призначення. Сірководневий горизонт у Чорному морі. Чи безпечно пірнати? Робота з інформацією: Мій населений пункт та стан навколишнього природного середовища. Небезпечні та отруйні мешканці Чорного моря. Робота у групі для розв'язання проблем: Опис (за різними джерелами інформації/на основі проведених польових спостережень учнями) природного комплексу найближчої місцевості. Необхідність охорони природних комплексів. Виявлення природних комплексів у світі, що мають схожість із аналогічними в Україні. Проектна діяльність: Розвиток лісопаркової зони.</p>

<p>місцевості; <i>прогнозує</i> наслідки впливу господарської діяльності людини на природні особливості ландшафтів; <i>характеризує</i> природне середовище регіону та визначає його основні ознаки за тематичними картами.</p>		<p>Зелені терикони. Практичні роботи: Характеристика основних природних комплексів. Співвідношення природних та антропогенних комплексів у своїй місцевості. Екскурсії: Екскурсія до регіону з природним ландшафтом. Ознайомлення з лісовими/степовими ландшафтами поблизу, опис їх стану.</p>
---	--	--

РОЗДІЛ III ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

<p>Учень/учениця: <i>формулює</i> гіпотезу дослідження самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб; <i>визначає і пояснює</i> з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження, враховуючи умови його виконання; <i>фіксує</i> результати дослідження у самостійно визначений спосіб; <i>формулює</i> самостійно висновки відповідно до мети дослідження; <i>презентує</i> результати дослідження у самостійно обраний спосіб; <i>обґрунтовує</i> значущість набутих дослідницьких навичок для пізнання природи; <i>використовує</i> уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ для розв'язання запропонованої життєвої проблеми; <i>характеризує</i> властивості об'єктів дослідження, використовуючи відповідну наукову термінологію; <i>аналізує</i> природні умови у різних регіонах України, аспекти раціонального природокористування, вплив екологічної</p>	<p>Тема 1. Природні умови Поняття, різноманітність. Вплив на розселення та господарську діяльність людей. Оцінка рельєфу, кліматичних, гідрографічних природних умов в Україні.</p>	<p>Дослідження: Вплив природних умов на сучасне розселення населення. Земельна ділянка на схилі: проблеми і переваги господарського використання. Зміна рельєфу своєї місцевості під впливом діяльності людини. Робота з інформацією: Життя та господарська діяльність в умовах високої сейсмічності. Вплив рельєфу на прокладання транспортних шляхів у своєму районі. Робота в групі для розв'язання проблем: Запровадження ефективного природокористування в громаді. Проектна діяльність: Конкурс винахідницьких і раціоналізаторських проектів. Конкурс матеріалів із висвітлення питань у сфері довкілля на місцевому та регіональному рівнях. Розроблення екологічної стежки у вашому населеному пункті з описом екскурсійного маршруту.</p>
--	---	---

<p>ситуації на здоров'я населення.</p>		<p>Досвід компостування органічних відходів у домогосподарствах, шкільних їдальнях. Розв'язування задач: Раціональне природокористування.</p>
<p>Учень/учениця: використовує карту як джерело інформації; використовує уявлення про взаємозв'язки географічних об'єктів і явищ для розв'язання запропонованої навчальної/ життєвої проблеми; досліджує географічні об'єкти та явища самостійно / в групі за складеним планом; установлює причиново-наслідкові зв'язки між явищами і процесами та їх наслідками; визначає самостійно / в групі протиріччя в пізнавальній ситуації; розрізняє найважливіші ознаки підзолистих, сірих лісових, каштанових ґрунтів та чорноземів, вказує їх розташування на карті та оцінює сільськогосподарську придатність; показує взаємозв'язок між елементами географічного середовища на основі проведених спостережень у вибраному місці; проектує власну діяльність на основі спостережень географічного середовища; презентує в будь-якій формі природні переваги свого регіону; визначає вплив родючості ґрунтів на сільськогосподарську діяльність; оцінює роль рослинних і тваринних ресурсів у господарській діяльності, можливості використання в різних регіонах України; усвідомлює наслідки впливу людської діяльності на тваринний світ України та своєї місцевості та необхідність збереження та відновлення рослинності; оцінює можливість використання</p>	<p>Тема 2. Природні ресурси як чинник суспільного розвитку Територія як ресурс. Земельні угіддя: склад, зональність, характеристики. Родючість ґрунтів, її вплив на розвиток землеробства. Продуктивність пасовищ і сінокосів, їх використання у тваринництві. Кліматичні ресурси, їх вплив на сезонність землеробства, види і вартість продовольства, вироблення енергії. Мінеральні ресурси як чинник розвитку суспільства: показники запасів, витрати на видобування, альтернативні варіанти використання. Поняття сировинний і паливно-енергетичний чинники. Водні ресурси та їх використання. Меліорація. Гідроенергетичний потенціал річок, течій, хвиль, припливів. Лісові ресурси. Ресурси Світового океану. Рекреаційні ресурси.</p>	<p>Дослідження: Чому ми купуємо мінеральні ресурси в інших країнах? Вплив природних умов на розвиток сільського господарства на основі тематичні карти. Будова сонячної електростанції. Робота з інформацією: Відновлювані джерела енергії. Енергія з викопного палива: порівняння вугілля, нафти, природного газу. Видобування мінеральних ресурсів: шахта, кар'єр чи свердловина? Робота у групі для розв'язання проблем: Як впливатиме зростання цін на паливні мінеральні ресурси на обсяги їх видобування в Україні. Характеристика основних типів ґрунтів та можливість їх сільськогосподарського використання. Проектна діяльність: Парниковий ефект. Зміна клімату в дії. Упровадження екологічних ініціатив у закладі загальної середньої освіти. Відзначення Дня довкілля, Всесвітнього дня водних ресурсів. Розв'язування задач: Визначення ресурсозабезпеченості. Екскурсії: До національного (місцевого) природного парку.</p>

<p>кліматичних ресурсів у різних сферах господарської діяльності в Україні та у побуті; <i>усвідомлює</i> наслідки впливу людської діяльності на тваринний світ України та своєї місцевості; <i>аналізує</i> природно-ресурсний потенціал у різних регіонах України; <i>оцінює</i> переваги створення національної екологічної мережі.</p>		
---	--	--

РОЗДІЛ IV. ПРОСТІР - ТЕРИТОРІЯ - ДЕРЖАВА

<p>Учень/учениця: <i>використовує</i> самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки географічних об'єктів і явищ для розв'язання запропонованої життєвої проблеми; <i>описує</i> адміністративно-територіальний устрій України; <i>характеризує</i> властивості об'єктів дослідження, використовуючи відповідну географічну термінологію; <i>вказує</i> крайні точки України і пояснює наслідки широтного розташування площі країни; <i>показує</i> на карті кордони (включаючи морські); <i>наводить приклади</i> та <i>показує</i> на карті назв областей та їх центрів і <i>показує</i> їх на карті <i>показує на карті</i> суходільні і морські кордони, крайні точки України, країни-сусіди України; географічні центри України; географічний центр Європи в Україні; <i>пояснює</i> особливості сучасного адміністративно-територіального устрою України;</p>	<p>Тема 1. Українська держава Українська держава і територія держави України. Державний кордон України. Адміністративно-територіальний устрій. Населені пункти.</p>	<p>Дослідження: Де починаються і закінчуються населені пункти? Моделювання: Генеральний план міста (на прикладі свого населеного пункту). Робота у групі для розв'язання проблем: Роль кордонів для безпеки держави. Як змінився адміністративний поділ території України в XXI ст.? Проектна діяльність: Формування спроможних територіальних громад. Практичні роботи: Позначення на контурній карті кордонів України, крайніх точок, географічних центрів України і зазначення їхніх назв. Визначення координат точок, протяжності території України в градусах і кілометрах. Позначення на контурній карті ділянки делімітації та демаркації державного кордону України за роки Незалежності. Читання карти адміністративно-</p>
---	---	--

<p><i>визначає територію, що ототожнюється з поняттям «мала батьківщина»;</i> <i>усвідомлює роль кордонів для безпеки держави.</i></p>		<p>територіального устрою України.</p>
<p>Учень/учениця: <i>бере активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії;</i> <i>використовує самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ для розв'язання запропонованої навчальної проблеми;</i> <i>характеризує властивості об'єктів дослідження, використовуючи відповідну наукову термінологію;</i> <i>пояснює відмінність між поняттями «країна», «держави», «залежна територія»;</i> <i>оцінює вплив географічного положення країни на її соціально – економічний розвиток;</i> <i>оцінює географічне положення окремих держав та України.</i></p>	<p>Тема 2. Політична карта світу. Держави і країни. Класифікація країн за площею і географічним положенням. Найбільші держави за площею. Збройні конфлікти за територію і ресурси. Місце України на політичній карті світу. Сусідні країни.</p>	<p>Дослідження: <i>Порівняльна оцінка географічного положення України з країнами світу (2 - 3 на вибір).</i> <i>Чи може будь-яка країна вважатися державою і навпаки?</i> Робота з інформацією: Джерела знань про регіони та країни світу. Діяльність Українського інституту національної пам'яті. Робота у групі для розв'язання проблем: Українська громада в країнах світу. Практичні роботи: Позначення на контурній карті кордонів сусідніх держав. Порівняльна оцінка географічного розміщення України з іншими країнами світу.</p>
<p>9 КЛАС</p>		
<p>Учень/учениця: <i>використовує карту як джерело інформації;</i> <i>логічно структурує власне повідомлення;</i> <i>розуміє важливість знань з суспільної географії у розв'язанні актуальних навчальних та життєвих проблем;</i> <i>аналізує і систематизує самостійно опрацьовану інформацію географічного змісту, здобуту з різних джерел;</i> <i>логічно структурує власне повідомлення.</i></p>	<p>Вступ. Суспільна географія Карти суспільних явищ та процесів як інструмент опрацювання даних та отримання нової інформації. Способи зображення об'єктів на картах суспільних явищ.</p>	<p>Робота з інформацією: Використання карт суспільних явищ для вирішення навчальних проблем.</p>

РОЗДІЛ І. НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ І СВІТУ

Учень/учениця:

використовує карту як джерело інформації; логічно структурує власне повідомлення; пропонує правила взаємодії в групі і дотримується їх; бере участь у прийнятті спільних рішень; пояснює демографічну ситуацію, що склалася в різних регіонах України; визначає показники народжуваності, смертності, природного й механічного руху, частки жінок і чоловіків у структурі населення країни (регіону); показує на карті і називає країни, області в Україні з найбільшою і найменшою кількістю населення, природним приростом, країни з найбільш численною українською діаспорою; знаходить інформацію з різних джерел, що характеризує населення світу й окремих країн, України та її областей; аналізує статеві-вікові піраміди України та країн світу (на вибір); оцінює важливість знань про демографічні процеси для соціально-економічного розвитку України та країн світу; представляє основні риси демографічної структури населення та господарської діяльності регіону (за статистичними даними та тематичними картами); розуміє зміст понять «демографія», «природний приріст», «демографічний вибух», «демографічна криза», «міграція», «демографічна політика», «міграційна політика»; показує на карті найбільші за людністю країни, приклади регіонів і країн з

Тема 1. Демографічні процеси

Чисельність населення.
Природний рух населення: показники, чинники змінюваності народжуваності й смертності, просторові відмінності.
Міграції: показники, чинники, напрямки.
Статеві-віковий склад населення, його просторові відмінності.
Демографічна політика.
Міграційна політика.

Дослідження:

Взаємозв'язок показників природного приросту й економічного розвитку країн.
Де працюють трудові мігранти з України?
Робота з інформацією:
Визначення регіонів світу з найбільшою українською діаспорою.
Робота у групі для розв'язання проблем:
Дискусія: які чинники найбільше впливають на народжуваність і смертність населення?
Як зупинити демографічну кризу/ демографічний вибух в країні?
Старіння населення: причини, наслідки, способи впливу.
Проектна діяльність:
Як поліпшити демографічну ситуацію у своїй місцевості?
Практичні роботи:
Аналіз статеві-вікових пірамід країн з різною демографічною ситуацією.
Аналіз просторових відмінностей природного приросту населення в Україні, регіонах світу за картами, статистичною інформацією.
Розв'язування задач:
Визначення показників природного приросту, сальдо міграцій.

<p>демографічною кризою і демографічним вибухом, напрямки міграцій населення у світі; <i>використовує</i> карти, статистичні таблиці як джерело інформації; <i>використовує</i> картографічні і статистичні онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для організації власних географічних досліджень; <i>логічно</i> структурує власне повідомлення; <i>співвідносить</i> дані карти, статистичного довідника, підручника з власним досвідом; <i>пояснює</i> з допомогою вчителя чи інших осіб перебіг демографічних процесів у світі, в Україні, своїй місцевості; <i>пропонує</i> правила взаємодії в групі і дотримується їх; <i>бере</i> участь у прийнятті спільних рішень.</p>		
<p>Учень/учениця: <i>знаходить</i> у різних джерелах інформацію, що характеризує особливості розселення населення в окремих країнах та Україні; <i>розразняє</i> міські і сільські населені пункти; <i>порівнює</i> рівень урбанізації в Україні і світі; <i>усвідомлює</i> взаємозв'язок між густотою населення та геоecологічною ситуацією; <i>показує на карті і називає</i> регіони світу, країни, області в Україні з найбільшою і найменшою густотою населення та рівнем урбанізації, світові міста, найбільші міста в Україні; <i>визначає</i> показники урбанізованості території; <i>оцінює і пояснює</i> вплив природних, демографічних і соціально-економічних чинників на територіальні відмінності густоти населення; <i>розуміє зміст</i> понять «розселення»,</p>	<p>Тема 2. Розселення Густина населення. Типи населених пунктів. Урбанізація.</p>	<p>Дослідження: Як впливають на розселення населення в світі природні й соціально-економічні чинники? Чому відрізняються темпи й рівні урбанізації в різних країнах? Де сформувалися мегалополіси? Як функціонує агломерація? Аналіз відмінностей в інтенсивності процесу урбанізації в різних регіонах країни. Робота у групі для розв'язання проблем: Великі та малі міста: проблеми й способи їх вирішення. Практичні роботи: Порівняння рейтингів міст-мільйонників та міських агломерацій за людністю. Розв'язування задач: Визначення темпів урбанізації та рівня урбанізованості території. Визначення густоти населення.</p>

<p>«місто», «агломерація», «мегалополіс», «міграція», «демографічна політика», «міграційна політика»; <i>показує на карті</i> приклади регіонів/ країн з високою і низькою густотою населення, різним рівнем і темпом урбанізації, мегалополісів, міст-мільйонників у світі, агломерацій в Україні; <i>використовує</i> карти, статистичні таблиці як джерело інформації; <i>використовує</i> картографічні і статистичні онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для організації власних географічних досліджень; <i>логічно</i> структурує власне повідомлення; <i>співвідносить</i> дані карти, статистичного довідника, підручника з власним досвідом; <i>пояснює</i> з допомогою вчителя чи інших осіб перебіг процесу урбанізації у світі, в Україні, своїй місцевості; <i>бере</i> участь у прийнятті спільних рішень.</p>		
<p>Учень/учениця: <i>характеризує</i> національний склад населення України за сукупністю картографічних і статистичних матеріалів; <i>порівнює</i> етнічний склад населення регіонів України; <i>показує на карті і називає</i> однонаціональні й багатонаціональні країни, райони розселення національних меншин в Україні; <i>знаходить</i> у різних джерелах інформацію, що характеризує етнічний та релігійний склад населення України й окремих країн; <i>усвідомлює</i> важливість толерантного ставлення до представників інших етносів, національностей; <i>характеризує</i> найпоширеніші релігійні конфесії в Україні;</p>	<p>Тема 3. Етнічний, релігійний склад. Розселення народів. Національні меншини та етнічні групи в Україні. Світові релігії. Міжетнічні і міжконфесійні конфлікти.</p>	<p>Робота з інформацією: Корінні народи в Україні. Світові релігії. Робота у групі для розв’язання проблем: Як в унітарній державі гарантувати права національних меншин?</p>

<p><i>оцінює</i> важливість толерантного ставлення до представників інших релігійних громад.</p>		
<p>Учень/учениця: <i>визначає</i> показники безробіття; <i>показує на карті і називає</i> області в Україні з найбільшою і найменшою кількістю трудових ресурсів; <i>знаходить</i> у різних джерелах інформацію про проблеми зайнятості населення світу, окремих країн та України; <i>усвідомлює</i> важливість знань про трудові ресурси і зайнятість населення для соціально-економічного розвитку країни.</p>	<p>Тема 4. Трудові ресурси Працездатне населення: кількісні і якісні показники. Грамотність, освіченість населення. Безробіття.</p>	<p>Дослідження: Обговорення наслідків та методів попередження безробіття в Україні (за статистичними даними). Просторові відмінності кількості трудових ресурсів в Україні. Проектна діяльність: Характеристика структури зайнятості населення України порівняно з окремими країнами Європи. Практичні роботи: Порівняльна характеристика трудових ресурсів України й однієї з країн Європи. Розв'язування задач: Визначення частки зайнятих і безробітних.</p>

РОЗДІЛ II. НАЦІОНАЛЬНА І СВІТОВА ЕКОНОМІКА

<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> зміст понять «вид економічної діяльності», «товар», «послуга», «сектор економіки», «національна економіка», «глобальна економіка», «міжнародний поділ праці», «глобалізація», «транснаціональна корпорація», «чинник спеціалізації країни», «валовий внутрішній продукт», «індекс людського розвитку»; <i>розрізняє</i> чинники розвитку й розміщення виробництв товарів і послуг; <i>уміє</i> знаходити інформацію про економіку світу й країн в географічному атласі, статистичних довідкових матеріалах; <i>виявляє</i> самостійно/ за допомогою вчителя взаємозв'язок між рівнем економічного розвитку країни та структурою зайнятості</p>	<p>Тема 1. Економіка Види економічної діяльності та сектори. Національна економіка. Чинники спеціалізації країн. Міжнародний поділ праці. Глобалізація і формування світового господарства. Типізація країн світу за рівнем економічного розвитку. Індекс людського розвитку. Картографічні та статистичні методи дослідження глобальної, регіональної та національної економіки.</p>	<p>Робота з інформацією: Що таке КВЕД і як з ним працювати? Рейтинги країн за обсягом ВВП та ІЛР: джерела інформації, причини розбіжностей. Практичні роботи: Групування країн за показниками обсягів виробництва товарів і послуг, структурою виробництва і зайнятості населення. Користування моделями: Характеристика країни за секторальною структурою її економіки.</p>
--	---	---

населення.		
<p>Учень/учениця: показує на карті: країни-лідери за обсягом виробництва зерна, олійних, волокнистих, цукристих культур, м'яса, молока, вовни; основні райони вирощування пшениці, кукурудзи, соняшнику, ріпаку, сої, цукрових буряків в Україні; прикладі центрів/районів виробництва цих видів продукції в Україні; <i>виявляє</i> самостійно/ за допомогою вчителя: взаємозв'язок між рівнем економічного розвитку країни та продуктивністю агровиробництва; вплив глобалізації/транснаціоналізації на розвиток і розміщення видобувних виробництв; <i>створює</i> в групі, з допомогою вчителя картосхеми зональної спеціалізації сільського господарства на основі політичної карти світу; <i>використовує</i> самостійно або з допомогою вчителя інформацію про: взаємозв'язки об'єктів і явищ для обґрунтування спеціалізації рослинництва й тваринництва; вибір родовищ мінеральних ресурсів для розроблення; роль виробництв первинного сектора в економіці країни; <i>характеризує</i> за планом (алгоритмом) з допомогою вчителя сучасну просторову організацію електроенергетики, чорної металургії, металургії алюмінію й міді, хімічних, текстильних, швейних виробництв; <i>бере</i> активну участь у комунікації,</p>	<p>Тема 2. Просторова організація виробництв первинного сектора економіки Сільське господарство як вид економічної діяльності: чинники розвитку й розміщення, зональність світового сільського господарства. Найбільші країни-виробники зернових, технічних культур. Розміщення в Україні виробництва зернових і технічних культур, картоплі, овочів, фруктів і ягід, продукції тваринництва. Місце України на світових ринках продовольства. Добувна промисловість. Чинники розміщення виробництв, найбільші у світі і в Україні басейни/райони видобування нафти й природного газу, вугілля, руд чорних і кольорових металів. Сучасні тенденції просторової організації виробництв первинного сектора економіки.</p>	<p>Дослідження: Як і чому змінювалися упродовж десятиліть обсяги виробництва сільськогосподарської продукції в Україні? Що впливає на спрямування інвестицій транснаціональної корпорації у розроблення родовищ палива/руд у країнах світу? Які країни розробляють родовища мінеральних ресурсів у Світовому океані, в екстремальних кліматичних умовах? Моделювання: Розроблення структури агровиробництва у межах природних зон світу. Користування моделями: Визначення складу груп країн-лідерів за обсягом виробництва видів сільськогосподарської продукції за картосхемою зональної спеціалізації сільського господарства світу. Робота з інформацією: Аналіз тематичних карт і статистичної інформації щодо виробництва сільськогосподарської продукції в регіонах України. Визначення за статистичною інформацією і картами змін у географії вирощування сільськогосподарських культур в Україні під впливом глобального потепління. Інтерпретація статистичних даних для визначення місця України на світових ринках сільськогосподарської продукції, рудної сировини. Аналіз статистичної інформації щодо зміни складу груп країн лідерів з видобування нафти й природного газу. Робота у групі для розв'язання проблем:</p>

<p>використовуючи прийоми комунікативної взаємодії.</p>		<p>Які напрямки аграрного виробництва в Україні доцільно визначити як пріоритетні? Проектна діяльність: Оптимізування структури посівних площ у своїй місцевості/територіальній громаді. Практичні роботи: Визначення основних зернових і технічних культур, що їх вирощують у помірному й тропічному кліматичних поясах, та обґрунтування встановлених відмінностей</p>
<p>Учень/учениця аналізує зміст понять «паливно-енергетичний баланс», «металургійний комбінат», «спеціалізація», «кооперування», «комбінування», «транснаціоналізація», «промисловий центр» «промисловий район», «кластер»; показує на карті країни-лідери за обсягом виробництва електроенергії, сталі, алюмінію, міді, полімерів, мінеральних добрив, автомобілів, авіакосмічної техніки, електронної продукції, текстилю, одягу, цукру, олії, вершкового масла, приклади центрів/районів виробництва цих видів продукції в Україні; виявляє самостійно/ за допомогою вчителя - взаємозв'язок між рівнем економічного розвитку країни та обсягом і структурою виробництва металів, полімерів, ліків, машин і устаткування; - вплив глобалізації/транснаціоналізації на розвитку виробництв вторинного сектора економіки; створює в групі, з допомогою вчителя картосхеми сучасних форм просторової організації виробництв вторинного сектора економіки;</p>	<p>Тема 3. Просторова організація виробництв вторинного сектора економіки Електроенергетика. Типи електростанцій, основні чинники їх розташування. Найбільші країни-виробники електроенергії в світі. Паливно-енергетичний баланс, найбільші ТЕС, АЕС, ГЕС, ВЕС, СЕС в Україні. Сучасні тенденції розвитку електроенергетики у світі й Україні. Металургійне виробництво. Роль металургії в економіці, технології, чинники розташування підприємств. Найбільші країни-виробники/ТНК чорних і кольорових металів. Глобалізація металургійного виробництва. Виробництво чорних і кольорових металів в Україні. Хімічне виробництво. Значення хімічних виробництв, особливості технологій,</p>	<p>Дослідження: Переваги використання вторинної сировини для виробництва металів. Місце України на світових ринках кольорових металів. Україна поміж космічних держав світу. Де пошитий одяг, який купує моя сім'я? Моделювання: Створення картосхем «Автомобілебудування в Україні: центри, кластери»; «Швейні фабрики на карті України». Робота з інформацією: Аналіз діаграм «Структура виробництва електроенергії в країнах світу» Порівняння площі ріллі й обсягу виробництва мінеральних добрив у країнах світу. Аналіз динаміки показників виробництва й експорту насіння олійних культур та олій в Україні. Робота у групі для розв'язання проблем: Транснаціональні корпорації в Україні: позитивні й негативні економічні, соціальні, екологічні наслідки. Розташування фармацевтичного виробництва в Україні: велике, середнє чи мале місто/селище? Дискусії:</p>

<p><i>використовує</i> самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ для обґрунтування рівня розвитку в країнах та місця розташування підприємств вторинного сектора економіки; <i>характеризує</i> за планом (алгоритмом) з допомогою вчителя сучасну просторову організацію електроенергетики, чорної металургії, металургії алюмінію й міді, хімічних, текстильних, швейних виробництв.</p>	<p>чинники розміщення. Основні країни-виробники мінеральних добрив, полімерів, ліків. Домінують хімічні виробництва в Україні. <i>Виробництво машин та устаткування.</i> Роль машинобудування, різноманітність підприємств, спеціалізація та кооперування, чинники розміщення; взаємозв'язок між рівнем економічного розвитку регіону, країни і рівнем розвитку та спеціалізацією машинобудування. Найбільші ТНК і країни-виробники авіакосмічної техніки, легкових автомобілів, морських суден, верстатів, робототехніки, комп'ютерів, смартфонів. Форми суспільної і просторової організації виробництва машинобудівної продукції в Україні в умовах глобалізації. <i>Виробництво тканин, одягу, взуття.</i> Особливості виробничого процесу та чинники розміщення текстильних, швейних, взуттєвих фабрик. Основні країни-виробники тканин, одягу й взуття, сучасні тенденції на глобальних ринках. Розвиток і розташування швейних і взуттєвих виробництв в Україні. <i>Виробництво харчових</i></p>	<p>Металургійний комбінат чи міні-завод з виробництва металу? Малий бізнес у виробництві харчових продуктів: переваги й ризики. <i>Проектна діяльність:</i> Локації ВЕС і СЕС на кліматичній карті України. Кооперування підприємців у своїй громаді. <i>Практичні роботи:</i> <i>Позначення на контурній карті найбільших центрів виробництва транспортних засобів, промислового обладнання, сільськогосподарської техніки, електротехнічної та електронної продукції в Україні.</i> <i>Користування моделями:</i> Ідентифікування форм просторової організації виробництва машинобудівної продукції (райони, кластери, центри тощо) в Україні, своїй місцевості. <i>Екскурсії:</i> Промислове підприємство у своєму місті/селищі/селі.</p>
--	--	--

	<p>продуктів. Чинники розташування підприємств, вплив глобалізації та національних традицій, сучасна географія виробництв цукру, олій, вершкового масла у світі й в Україні.</p>	
<p><i>аналізує зміст понять «світове місто», «фінансовий центр», «офшор», «аутсорсинг»; показує на карті:</i> світові міста – найбільші міжнародні фінансові центри (Лондон, Нью-Йорк, Сінгапур, Сянган (Гонконг), Токіо, Шанхай, Мумбаї, Франкфурт-на-Майні тощо); приклади країн-офшорів, країн-лідерів на ринку програмного забезпечення, технополісів і технопарків у країнах світу та в Україні; <i>виявляє самостійно/ за допомогою вчителя взаємозв'язок між рівнем економічного розвитку країни і рівнем розвитку економіки і обсягом фінансових послуг у країні; створює в групі, з допомогою вчителя навчальні моделі «технополіс», «ІТ-кластер», «туристичний кластер»; використовує самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ для обґрунтування рівня розвитку в країні та місця розташування транспортних хабів, торговельних центрів, туристичних та ІТ-кластерів, технопарків і технополісів; характеризує з допомогою вчителя просторову організацію транспорту, туризму, комп'ютерного програмування, науки, фінансових послуг як видів економічної</i></p>	<p>Тема 4. Просторова організація виробництв третинного сектора економіки Транспорт. Види транспорту, чинники розвитку, приклади трансконтинентальних магістралей, транспортних хабів. Особливості транспортної системи України. Торгівля. Форми торгівлі, чинники територіальної концентрації. Світовий ринок товарів, його інфраструктура. Сучасні тенденції розвитку торгівлі в Україні. Туризм. Види туризму, чинники й особливості розвитку в регіонах, країнах. Туристичні райони і кластери в Україні. Наука. Роль науки в суспільному розвитку, особливості й форми просторової організації наукових досліджень у світі та в Україні. Фінансові послуги. Види фінансових послуг, світові</p>	<p>Робота з інформацією: Аналіз карт транспорту світу й України. Аналіз рейтингів «Найбільші банки світу», «Найбільші товарні й фондові біржі світу», «Найбільші за площею виставкові центри»; Дослідження: Де в Україні функціонують технопарки? Чому в Україні пришвидшено розвивається ІТ-аутсорсинг? Моделювання: Створення просторової моделі (плану, схеми) транспортного хабу, технополісу, ІТ-кластеру, туристичного кластеру; Робота у групі для розв'язання проблем: Як оптимізувати роботу транспорту у своїй громаді? Як поліпшити профіль (спеціалізацію), розміри, розташування закладів торгівлі у своїй місцевості? Проектна діяльність: Розроблення проекту туристичного кластера свого населеного пункту, територіальної громади. Практичні роботи: Позначення на контурній карті трансконтинентальних магістралей, транспортних хабів/найбільших за вантажообігом морських і авіа- портів. Аналіз статистичної інформації щодо міждержавних потоків туристів і доходів від</p>

<p>діяльності у світі й в Україні.</p>	<p>фінансові центри, країни-інвестори, країни-офшори. Україна на світовому ринку фінансових послуг. Особливості розташування фінансових установ в Україні. Комп'ютерне програмування. Комп'ютерне програмування як вид економічної діяльності. Країни-лідери на світовому ринку ІТ-послуг, аутсорсинг інформаційних технологій. ІТ-кластери в Україні. Створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям</p>	<p>туризму. Екскурсії: Віртуальна екскурсія в один з туристичних районів/кластерів. Дискусії: Переваги й недоліки транзитності транспортної системи України. Технопарк у своїй місцевості: можливості, профіль, проблеми. Користування моделями: Ідентифікування форми просторової організації прикладних наукових досліджень в Україні, своїй місцевості (технополіс, технопарк, інноваційний парк, інкубатор, університетське містечко тощо).</p>
--	--	--

РОЗДІЛ III РЕГІОНИ І КРАЇНИ

<p>Учень/учениця: <i>створює</i> з допомогою вчителя навчальну картографічну модель регіонального поділу світу; <i>використовує</i> з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ для обґрунтування поділу регіону на субрегіони на прикладі Європи; <i>розпізнає</i> з допомогою вчителя місце України на карті субрегіонів та геополітичній карті світу.</p>	<p>Тема 1. Регіони світу Регіони і субрегіони світу (за класифікацією ООН). Геополітична карта світу. Центри сили. Місце України в геополітичному просторі.</p>	<p>Робота з інформацією: Політична карта світу: регіони і субрегіони світу за класифікацією ООН. Практична робота: Позначення на контурній карті регіонів і субрегіонів світу. Користування моделями: Аналіз геополітичної карти світу, оцінка місця України на ній.</p>
<p>Учень/учениця: <i>створює</i> в групі, з допомогою вчителя навчальну модель «економічна карта-мозаїка Америки»; <i>використовує</i> самостійно або з допомогою вчителя уявлення про</p>	<p>Тема 2. Америка Політична карта регіону. Особливості структури національних економік Північної і Латинської Америки.</p>	<p>Робота з інформацією: Аналіз текстової, числової інформації: основні експортні товари/послуги країн Америки. Аналіз статистичної інформації: зміна частки США у валовому продукті світу в XXI ст. Практичні роботи:</p>

<p>взаємозв'язки об'єктів і явищ для оцінювання впливу постіндустріального (інформаційного) суспільства на якість життя людини; <i>характеризує</i> з допомогою вчителя національну економіку США.</p>		<p>Групування країн Америки за ІЛР. Порівняння секторальної структури національних економік країн Америки. Проектна діяльність: США – лідер світової економіки. Дослідження: Як функціонує ТНК (на прикладі однієї з американських корпорацій)? Наука у США як пріоритетний вид економічної діяльності та чинник розвитку країни. Досвід реалізації урядом США політики збалансованого (сталого) розвитку. Моделювання: Створення навчальної моделі «економічна карта-мозаїка Америки». Екскурсії: Віртуальна (<i>використання</i> картографічних онлайн-сервісів та онлайн-ресурсів) екскурсія одним з великих міст/ малих міст/ технопарків США. Віртуальна екскурсія національними парками США.</p>
<p>Учень/учениця: <i>створює</i> самостійно / в групі, з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні навчальні моделі для дослідження; <i>бере</i> активну участь у комунікації в процесі розроблення проєкту створення спільного підприємства; <i>презентує</i> результати досліджень; <i>використовує</i> уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ для обґрунтування конкурентних переваг азійських країн на світових ринках товарів і послуг; <i>характеризує</i> з допомогою вчителя національні економіки Японії, Китаю, Індії, Республіки Корея.</p>	<p>Тема 3. Азія Особливості соціально-економічного розвитку субрегіонів і країн Азії.</p>	<p>Робота з інформацією: Визначення за даними Державної служби статистики України провідних країн Азії в експорті й імпорті товарів і послуг, надходженні прямих іноземних інвестицій. Дослідження: Як конкурують в Україні виробники автомобілів/смартфонів/комп'ютерної техніки з Японії, Китаю і США? Трудові ресурси Індії: контрасти якості, продуктивності. Практичні роботи: Визначення за економічними картами шкільного атласу видів економічної діяльності, які сконцентровано в Західній, Північній,</p>

		<p>Східній Азії.</p> <p>Робота у групі для розв’язання проблем: Теплова енергетика країн Азії: вплив на глобальне потепління.</p> <p>Проектна діяльність (за вибором): Японія - економіка знань і традицій. Китай – друга економіка світу. Індія – країна великих можливостей і контрастів. Республіка Корея – шлях розвинутої країни. Створюємо спільне українсько-китайське/ українсько-японське/ українсько-індійське/ українсько-корейське (на вибір) підприємство (вид діяльності, продукція, переваги розташування в Україні, у своєму регіоні).</p> <p>Користування моделями: Модель південнокорейського економічного дива: досвід для України.</p> <p>Розв’язування задач: Визначення вартості перельоту з України до Японії через авіахаби країн Азії з використанням онлайн-сервісів та онлайн-ресурсів.</p>
<p>Учень/учениця: створює самостійно / в групі, з допомогою вчителя моделей структури економіки однієї з найменш розвинених країн і однієї з країни, що демонструє високі темпи суспільного розвитку (схеми, картосхеми); бере активну участь у комунікації в процесі пошуку способів вирішення демографічної, продовольчої проблем у країнах Африки; презентує приклади власного досвіду придбання, споживання/використання товарів, послуг з країн Африки; використовує самостійно або з допомогою вчителя уявлення про</p>	<p>Тема 4. Африка Різноманітність, багатоукладність, моноспеціалізація національних економік.</p>	<p>Дослідження: Неоднорідна Африка: пояси розвитку і зони відчаю. Чому зростання економіки мало впливає на доходи населення в країнах Африки?</p> <p>Робота з інформацією: Аналіз інформації про ВВП і ВВП на 1 особу в країнах Африки. Африка – регіон протистояння економічних інтересів країн Азії Європи, Америки (Китаю, Індії, Туреччини, Росії, Євросоюзу, США та ін.)</p> <p>Робота у групі для розв’язання проблем: Як подолати демографічну й продовольчу проблем в країнах Африки?</p>

<p>взаємозв'язки об'єктів і явищ для обґрунтування причин і наслідків моноспеціалізації, багатокладності країн Африки; <i>характеризує</i> з допомогою вчителя населення й економіку країни, що розвивається; <i>презентує, обговорює</i> можливості для розвитку українського бізнесу в країнах Африки, оцінює конкурентні переваги.</p>		<p>Проектна діяльність: Ангола: багата країна, бідний народ Українська присутність в Африці – спосіб реалізації потенціалу України, підвищення її конкурентоспроможності. Практичні роботи: Групування країн Африки за моноспеціалізацією виробництв первинного сектора економіки.</p>
<p>Учень/учениця: <i>створює</i> самостійно / в групі, з допомогою вчителя модель просторової організації виду економічної діяльності в Україні (картосхему); <i>бере</i> активну участь у комунікації в процесі вирішення проблеми призупинення трудової міграції з України в країни Європи; <i>використовує</i> самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ для визначення пріоритетних напрямів розвитку економіки в Україні, участі в інтеграційних процесах; <i>характеризує</i> з допомогою вчителя тенденції суспільного розвитку Європи, населення й господарство Німеччини, Польщі, України, використовуючи відповідну наукову термінологію.</p>	<p>Тема 5. Європа Типи країн. Інтеграційні та дезінтеграційні процеси. Сучасні тенденції суспільного розвитку економічно розвинених країн. Україна: сучасні риси суспільства й економіки.</p>	<p>Дослідження: Як живе пересічний європеєць (якість життя, цінності)? Як змінилася Польща після вступу до ЄС? Робота з інформацією: Аналіз статистичних даних щодо структури та географії експорту товарів і послуг з України. Робота у групі для розв'язання проблем: Як призупинити трудову міграцію з України? Проектна діяльність: Німеччина – економічний «двигун» Європейського Союзу. Польща: самотність країни в європейській сім'ї. Пріоритетні напрями розвитку підприємництва (напрями розвитку економіки) в Україні. Як сформувати в Україні «економіку знань»? Практичні роботи: Позначення на контурній карті країн ЄС. Складання й аналіз картосхеми одного з видів економічної діяльності в Україні («ІТ-кластери», «Туристичні кластери», «Центри фармацевтичного виробництва» тощо) Екскурсії: Віртуальна/реальна екскурсія на одне з підприємств в Україні з інноваційними технологіями виробництва.</p>