

СХВАЛЕНО

Протокол засідання педагогічної ради
Новошляхівського ЗЗСО І-ІІІ ступенів
31 серпня 2023 року №2



[Signature] Зоя ГЛУЗД

ГЕОГРАФІЯ. 6 клас
НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДЛЯ 6 КЛАСУ
(2 годин/тиждень)
(адаптаційний цикл базової середньої освіти)

*Розроблена на основі модельної навчальної програми "Географія. 6-9 класи" для
ЗЗСО (автори Запотоцький С.П. та ін.), 2021 р.
за Державним стандартом базової середньої освіти, 2020 р.*

(затверджено наказом МОНУ від 12.07.2021 № 795 у редакції наказу МОНУ від 11.04.2022 № 324)

Підручник: Тетяна Гільберт, Андрій Довгань, Валерій Совенко Географія: Підручник для 5 кл.
закладів загальної середньої освіти / Гільберт Т. Г., Довгань А. І., Совенко В. В. — Київ: ТОВ
«Генеза», 2023. — 272 с. : іл.

Вчитель географії: Пархомець В.П.

2023рік

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Навчальна програма «Географія. 6 клас» НУШ створена на основі модельної навчальної програми «Географія. 6-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори Запотоцький С.П., Карпюк Г.І., Гладковський Р.В., Довгань А.І., Сovenко 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.

У 6 класі **курс «Географія»** охоплює 2 розділи. На вивчення географії у 6 класі передбачено **70 годин (2 години на тиждень)**.

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.

Розділ 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.

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.

Засадничий 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.

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 красноріччю 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 умінь 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'язати 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.

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, картографічні практикуми, творчі роботи, дослідження, захист проєктів і власних (групових) досліджень тощо);
- *підсумкове* – наприкінці вивчення розділу або теми (усні та письмові роботи, тести, проєкти 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.

ПРИРОДНИЧА ОСВІТНЯ ГАЛУЗЬ

Додаток 9 до Державного стандарту

Компетентнісний потенціал

Ключові компетентності	Уміння та ставлення
Вільне володіння державною мовою	<i>Уміння:</i> використовувати україномовні джерела для здобуття інформації природничого і технічного змісту; тлумачити інформацію природничого змісту, описувати в усній чи письмовій формі та аналізувати дослідження мовою природничих наук; чітко, лаконічно і зрозуміло формулювати питання, думку, аргументувати, доводити правильність тверджень і суджень, ефективно комунікувати в групі у процесі обговорення і розв'язання проблем; інтерпретувати інформацію, подану в інфографіці, таблицях, діаграмах, графіках тощо; поповнювати словниковий запас науковою термінологією українською мовою. <i>Ставлення:</i> повага до державної мови, усвідомлення її значення для здійснення різних видів комунікації.

<p>Здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами</p>	<p>Здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) мовою <i>Уміння:</i> використовувати різні джерела рідною мовою для здобуття інформації природничого і технічного змісту; тлумачити рідною мовою в усній чи письмовій формі інформацію природничого змісту, використовуючи наукову термінологію; описувати в усній чи письмовій формі та аналізувати дослідження рідною мовою; обговорювати рідною мовою і розв'язувати проблеми природничого змісту, зокрема екологічні; поповнювати словниковий запас науковою термінологією рідною мовою. <i>Ставлення:</i> цінування здобутків учених-природників і винахідників, зацікавленість у популяризації науки рідною мовою.</p>
	<p>Здатність спілкуватися іноземними мовами <i>Уміння:</i> сприймати природничі поняття і терміни в усних чи письмових текстах іноземними мовами; використовувати навчальні іншомовні джерела для здобуття інформації природничого і технічного змісту; аналізувати та оцінювати інформацію природничого і технічного змісту іноземними мовами, використовуючи іншомовну наукову термінологію. <i>Ставлення:</i> розуміння потреби популяризувати здобутки українських учених-природників для зарубіжної спільноти іноземними мовами.</p>
<p>Математична компетентність</p>	<p><i>Уміння:</i> оперувати математичними поняттями і величинами під час характеристики природних об'єктів, явищ та технологічних процесів; розв'язувати проблеми природничого змісту за допомогою математичних методів та математичних моделей природних об'єктів, явищ і процесів, графіків, таблиць, діаграм тощо. <i>Ставлення:</i> оцінювати доцільність математичних методів у розв'язанні проблем природничого змісту.</p>
<p>Компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій</p>	<p><i>Уміння:</i> здійснювати вимірювання, фіксувати результати та оцінювати точність вимірювань; класифікувати об'єкти, явища природи, технологічні процеси; характеризувати об'єкти, пояснювати природні явища і технологічні процеси з використанням мови природничих наук і наукової термінології; виявляти дослідницькі проблеми, досліджувати природу самостійно чи в групі, установлювати причиново-наслідкові зв'язки, презентувати результати досліджень; використовувати наукові знання, здобутки техніки і технологій для розв'язання проблем <i>Ставлення:</i> емоційно-ціннісне сприйняття природи та її пізнання для успішного життя в соціоприродному середовищі; виявлення допитливості і пізнавального інтересу до природничих проблем, цивілізована взаємодія з природою; критичне оцінювання здобутків природничих наук і технік.</p>
<p>Інноваційність</p>	<p><i>Уміння:</i> описувати тенденції розвитку природничих наук, техніки і технологій генерувати та втілювати нові ідеї в моделях, розробках, проєктах підтримувати конструктивні ідеї інших осіб, сприяти їх реалізації. <i>Ставлення:</i> усвідомлення інноваційності як запоруки успіху і конкурентної переваги оцінювання ризиків утілення ідей і здобутків у галузі природничих наук і техніки, їх впливу на якість життя і стан довкілля.</p>

Екологічна компетентність	<p><i>Уміння:</i> визначати та аналізувати проблеми довкілля; відповідально та ощадно використовувати природні ресурси; реагувати на виклики, пов'язані із станом довкілля; ініціювати розв'язання локальних екологічних проблем, реалізовувати екологічні проекти; прогнозувати екологічні наслідки результатів діяльності людини.</p> <p><i>Ставлення:</i> усвідомлення важливості раціонального природокористування; оцінювання власних дій у природі з позицій безпеки життєдіяльності, етичних норм і принципів сталого розвитку суспільства; цінування розмаїття природи, визнання життя як найвищої цінності.</p>
Інформаційно-комунікаційна компетентність	<p><i>Уміння:</i> знаходити, обробляти, зберігати інформацію природничого змісту, перетворювати її з одного виду на інший з використанням інформаційно-комунікаційних технологій; використовувати та створювати цифровий контент природничого змісту; досліджувати довкілля за допомогою сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.</p> <p><i>Ставлення:</i> критичне оцінювання інформації природничого змісту, здобутої з різних джерел; дотримання авторського права, принципів академічної доброчесності та етичної взаємодії у віртуальному просторі.</p>
Навчання впродовж життя	<p><i>Уміння:</i> визначати цілі навчальної діяльності, способи і засоби їх досягнення; планувати та організовувати навчально-пізнавальну діяльність під час досліджень чи розв'язання проблем; працювати над самовдосконаленням, адаптуватися до змінних умов діяльності; розвивати здібність досліджувати природу; здійснювати рефлексію власної діяльності</p> <p><i>Ставлення:</i> усвідомлення значення самоосвіти для особистісного розвитку.</p>
Громадянські та соціальні компетентності	<p>Громадянські компетентності</p> <p><i>Уміння:</i> поширювати важливу для суспільства інформацію природничого змісту; брати участь у розв'язанні локальних проблем довкілля і залучати до цього громаду; дотримуватися норм законодавства з охорони природи; обстоювати власну позицію щодо прийняття рішень у справі збереження та охорони довкілля, брати участь у природоохоронних заходах.</p> <p><i>Ставлення:</i> визнання існування різних думок і поглядів на проблеми, дотримання принципів демократії під час їх розв'язання.</p> <p>Соціальні компетентності</p> <p><i>Уміння:</i> співпрацювати в групі під час розв'язання проблем, досліджень природи, реалізації проектів; застосовувати набутий досвід проведення досліджень і природоохоронної діяльності для збереження власного здоров'я і здоров'я інших осіб; обирати здоровий спосіб життя; переконувати інших щодо пріоритетності збереження здоров'я в інформаційному і технологічному суспільстві.</p> <p><i>Ставлення:</i> оцінювання впливу досягнень природничих наук і техніки на добробут і здоров'я людини; цінування внеску кожного в діяльність групи; усвідомлення переваги конструктивної співпраці для розв'язання проблем.</p>

Культурна компетентність	<p><i>Уміння:</i> застосовувати досягнення природничих наук і технологій, технічних засобів для втілення мистецьких ідей; пояснювати природничо-наукове підґрунтя різних видів мистецтва.</p> <p><i>Ставлення:</i> усвідомлення значення природничих наук і техніки в розвитку культури; шанування науки як складника світової культури.</p>
Підприємливість та фінансова грамотність	<p><i>Уміння:</i> генерувати, презентувати та реалізовувати ініціативи для проектної діяльності, ефективного використання природних ресурсів; використовувати можливості проектної діяльності для створення цінностей (матеріальних, суспільних, культурних); прогнозувати вплив природничих наук на розвиток технологій, нових напрямів підприємницької діяльності; пояснювати значення заощадження природних ресурсів, інвестування в природоохоронну діяльність, страхування власного здоров'я і життя тощо; обчислювати економічний ефект ініціатив і діяльності, пов'язаних з реалізацією прикладних наукових рішень</p> <p><i>Ставлення:</i> виявлення конструктивної активності; відповідальність за прийняття виважених рішень під час власної і групової діяльності; усвідомлення значення набутих компетентностей для успішної самореалізації; усвідомлення залежності добробуту і фінансового успіху від рівня оволодіння здобутками сучасної науки і техніки; обстоювання важливості ощадливого та раціонального використання природних ресурсів і продуктів їх переробки, раціонального господарювання тощо.</p> <p>Методологія природничих наук: наука і псевдонаука; мова природничих наук і наукова термінологія; наукові факти, їх інтерпретація; проблема як пізнавальна ситуація; методи пізнання природи; наукове дослідження як метод пізнання; гіпотеза дослідження; моделі в пізнанні природи: реальні, графічні, математичні, словесні, комп'ютерні, знакові; вимірювання, вимірювальні прилади і мірила; точність вимірювань; форми представлення даних: графіки, таблиці, діаграми, інфографіка, масштабування тощо; інтерпретація і критичне оцінювання результатів дослідження; закони і принципи науки.</p> <p>Науковий світогляд і цілісна природничо-наукова картина світу: навколишнє середовище як джерело речовин, енергії та інформації; рівні організації живої і неживої природи; взаємодія і взаємозв'язки в природі; взаємозв'язки людини з природою, екологічний баланс; відновлювані та невідновлювані природні ресурси; новітні технології, процеси, пристрої і матеріали; концепція сталого розвитку суспільства; значення науки і техніки для сталого розвитку.</p>

Географічний складник: географія як наука; роль географічної освіти у життєдіяльності людини; Земля на географічній карті; географічні інформаційні системи; Земля як геосистема, рівні геосистем; географічні наслідки параметрів і рухів Землі; географічна оболонка; антропосфера; взаємозв'язок процесів у літосфері, гідросфері, атмосфері, біосфері, антропосфері; природні комплекси; ресурсний потенціал оболонок Землі, сучасні аспекти його використання; глобальні проблеми людства.

ВИМОГИ до обов'язкових результатів навчання учнів у природничій освітній галузі
Додаток 10 до Державного стандарту базової середньої освіти

1. Пізнання світу природи засобами наукового дослідження

Виявляє і формулює проблему дослідження [ПРО 1.1]

- розпізнає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб ті із запропонованих проблем, які можна розв'язати дослідницьким способом [6 ПРО 1.1.1]
- ставить запитання про будову і властивості об'єктів природи, умови виникнення та перебігу природних явищ, їх ознаки [6 ПРО 1.1.1-1]
- вибирає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб окремі об'єкти / явища, властивості об'єктів / явищ, які можна дослідити [6 ПРО 1.1.1-2]

Визначає мету і завдання дослідження та формулює гіпотезу [ПРО 1.2]

- визначає мету і завдання дослідження, формулює очікувані результати відповідно до мети з допомогою вчителя чи інших осіб [6 ПРО 1.2.1]
- визначає з допомогою вчителя чи інших осіб мету і завдання дослідження відповідно до сформульованої проблеми

[6 ПРО 1.2.1-1]

- формулює з допомогою вчителя чи інших осіб очікувані результати дослідження [6 ПРО 1.2.1-2]

Планує дослідження [ПРО 1.3]

- визначає з допомогою вчителя чи інших осіб етапи дослідження [6 ПРО 1.3.1]
- визначає і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб необхідні етапи дослідження [6 ПРО 1.3.1-1]
- передбачає з допомогою вчителя чи інших осіб результати кожного етапу дослідження [6 ПРО 1.3.1-2]
- визначає з допомогою вчителя чи інших осіб етапи дослідження відповідно до умов його виконання

[9 ПРО 1.3.1]

- планує дослідження з допомогою вчителя чи інших осіб [6 ПРО 1.3.2]
- складає з допомогою вчителя чи інших осіб план дослідження [6 ПРО 1.3.2-1]

Досліджує (спостерігає, експериментує, моделює) [ПРО 1.4]

- моделює з допомогою вчителя чи інших осіб об'єкти та явища [6 ПРО 1.4.1]
- пропонує і створює самостійно / в групі, з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні навчальні моделі для дослідження [6 ПРО 1.4.1-1]
- досліджує об'єкти і явища, використовуючи відповідні моделі, зокрема цифрові [6 ПРО 1.4.1-2]
- виконує з допомогою вчителя чи інших осіб спостереження, експерименти, фіксує одержані результати

[6 ПРО 1.4.2]

- виконує самостійно / в групі, з допомогою вчителя чи інших осіб спостереження та експерименти за складеним планом, використовуючи запропоновані інструменти / створені моделі [6 ПРО 1.4.2-1]
- описує етапи дослідження [6 ПРО 1.4.2-2]

- фіксує результати етапів дослідження у запропонований спосіб [6 ПРО 1.4.2-3]
 - пояснює призначення інструментів / створених моделей, які використовувалися для досліджень і фіксування результатів [6 ПРО 1.4.2-4]
 - дотримується правил безпеки життєдіяльності під час досліджень [6 ПРО 1.4.2-5]
- Аналізує результати, формулює висновки, презентує результати дослідження* [ПРО 1.5]
- аналізує з допомогою вчителя чи інших осіб результати дослідження за запропонованими критеріями [6 ПРО 1.5.1]
 - пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб вплив умов виконання дослідження на його результати [6 ПРО 1.5.1-1]
 - визначає з допомогою вчителя чи інших осіб відповідність одержаних результатів очікуваним результатам і меті дослідження [6 ПРО 1.5.1-2]
 - зіставляє одержані результати дослідження з відомими (довідковими) даними [6 ПРО 1.5.1-3]
 - формулює з допомогою вчителя чи інших осіб висновки щодо досягнення мети дослідження [6 ПРО 1.5.2]
 - формулює з допомогою вчителя чи інших осіб висновки за результатами дослідження [6 ПРО 1.5.2-1]
 - пропонує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб способи практичного використання результатів досліджень [6 ПРО 1.5.2-2]
- презентує результати дослідження в запропонований спосіб [6 ПРО 1.5.3]
 - представляє результати дослідження у запропонований спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв [6 ПРО 1.5.3-1]
- Здійснює самоаналіз дослідницької діяльності* [ПРО 1.6]
- підтверджує / спростовує з допомогою вчителя чи інших осіб досягнення мети дослідження [6 ПРО 1.6.1]
 - пояснює на основі особистого досвіду, що природу можна пізнавати, досліджуючи її [6 ПРО 1.6.1-1]
 - наводить з допомогою вчителя чи інших осіб міркування / докази, що підтверджують / спростовують досягнення мети дослідження [6 ПРО 1.6.1-2]
 - визначає з допомогою вчителя чи інших осіб чинники, які сприяли / завадили (за наявності) досягненню мети дослідження [6 ПРО 1.6.1-3]
 - виявляє емоційно-ціннісне ставлення до власних досліджень [6 ПРО 1.6.2]
 - оцінює власний внесок у дослідження і важливість набутих дослідницьких навичок [6 ПРО 1.6.2-1]
2. Опрацювання, систематизація та представлення інформації природничого змісту
- Здійснює пошук інформації, оцінює та систематизує її* [ПРО 2.1]
- здійснює пошук, порівнює та систематизує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту [6 ПРО 2.1.1]
 - використовує окремі способи пошуку джерел інформації для розв'язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-1]

- здійснює пошук самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформації природничого змісту в доступних джерелах [6 ПРО 2.1.1-2]
- порівнює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, здобуту в різних джерелах [6 ПРО 2.1.1-3]
- узагальнює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб опрацьовану інформацію природничого змісту

[6 ПРО 2.1.1-4]

- виділяє самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб істотне в інформації природничого змісту [6 ПРО 2.1.1-5]
- пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб значення інформації для розв'язання життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 2.1.1-6]

Представляє інформацію в різних формах [ПРО 2.2]

- представляє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту в різних формах

[6 ПРО 2.2.1]

- описує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб явища і процеси, використовуючи відповідну наукову термінологію [6 ПРО 2.2.1-1]
- формулює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб словесні описи об'єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації [6 ПРО 2.2.1-2]
- представляє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб текстову інформацію/ аудіоінформацію у формі графічної, табличної інформації або інфографіки [6 ПРО 2.2.1-3]
- створює самостійно / в групі чи з допомогою інших осіб презентації здобутої інформації природничого змісту в запропонований спосіб, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв [6 ПРО 2.2.1-4]

3. Усвідомлення розмаїття і закономірностей природи, ролі природничих наук і техніки в житті людини;

відповідальна поведінка для сталого розвитку суспільства

Усвідомлює розмаїття природи [ПРО 3.1]

- розуміє розмаїття природи та певні її закономірності [6 ПРО 3.1.1]
- наводить приклади об'єктів і явищ природи [6 ПРО 3.1.1-1]
- характеризує з допомогою вчителя чи інших осіб властивості об'єктів дослідження, використовуючи відповідну наукову термінологію [6 ПРО 3.1.1-2]
- встановлює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб певні закономірності в природі, підтверджує їх самостійно дібраними прикладами

Класифікує об'єкти / явища природи [ПРО 3.2]

- розрізняє і порівнює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб об'єкти / явища природи та їх властивості

[6 ПРО 3.2.1]

- визначає основну ознаку (ознаки), за якими об'єкти / явища природи об'єднано в окремі групи [6 ПРО 3.2.1-1]

- вирізняє з-поміж об'єктів / явищ природи ті, що мають одну чи більше спільних ознак [6 ПРО 3.2.1-2]
- групує (впорядковує) самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб об'єкти / явища природи за визначеною ознакою [6 ПРО 3.2.1-3]

Виявляє взаємозв'язки об'єктів і явищ природи [ПРО 3.3]

- встановлює з допомогою вчителя чи інших осіб взаємозв'язки природних об'єктів, явищ і процесів [6 ПРО 3.3.1]
- пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб можливі зміни природних об'єктів і явищ залежно від певних умов; відповідального / безвідповідального використання здобутків науки і техніки [6 ПРО 3.3.1-1]
- використовує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ природи для розв'язання запропонованої життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 3.3.2]
- наводить приклади взаємозв'язків об'єктів і явищ природи, зокрема пов'язаних із власними діями в довкіллі

[6 ПРО 3.3.2-1]

- дотримується правил поведінки з природними об'єктами для збереження здоров'я і довкілля [6 ПРО 3.3.2 -2]

Усвідомлює значення природничих наук, технологій, техніки [ПРО 3.4]

- з'ясовує і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб значення природничих наук, технологій і техніки в житті людини [6 ПРО 3.4.1]
- пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб значення науки для створення нових технологій і сучасної техніки

[6 ПРО 3.4.1-1]

- ілюструє прикладами самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб використання здобутків природничих наук для сталого розвитку суспільства [6 ПРО 3.4.1-2]
- розуміє значення діяльності учених-природничиків і винахідників [6 ПРО 3.4.2]
- розуміє внесок учених-природничиків і винахідників у створення нових технологій та вдосконалення техніки

[6 ПРО 3.4.2-1]

4. Розвиток наукового мислення, набуття досвіду розв'язання проблем природничого змісту [індивідуально та у співпраці]

Розрізняє наукове і ненаукове мислення [ПРО 4.1]

- вирізняє з допомогою вчителя чи інших осіб наукову інформацію з-поміж іншої і використовує її у своїй діяльності

[6 ПРО 4.1.1]

- обирає з допомогою вчителя чи інших осіб наукове пояснення явищ природи / фактів / даних [6 ПРО 4.1.1-1]
- використовує наукові факти для формулювання власних суджень [6 ПРО 4.1.1-2]

Усвідомлює проблему і аналізує її [ПРО 4.2]

- розпізнає з допомогою вчителя чи інших осіб пізнавальну проблему в запропонованій ситуації [6 ПРО 4.2.1]

- виявляє невідомі для себе знання [6 ПРО 4.2.1-1]
- відповідає самостійно на чітко сформульовані запитання за відомою / опрацьованою інформацією природничого змісту [6 ПРО 4.2.1-2]
- визначає з допомогою вчителя чи інших осіб протиріччя в запропонованій ситуації [6 ПРО 4.2.1-3]

Розв'язує проблеми [ПРО 4.3]

- обирає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб ідеї, способи, засоби для розв'язання

навчальної / життєвої проблеми [6 ПРО 4.3.1]

- розмірковує щодо запропонованих способів розв'язання певної навчальної / життєвої проблеми, висловлює свої думки [6 ПРО 4.3.1-1]
- використовує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб здобуті знання і набутий досвід для розв'язання навчальної / життєвої проблеми [6 ПРО 4.3.2]
- використовує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб правила, способи і відповідні засоби для розв'язання навчальної / життєвої проблеми [6 ПРО 4.3.2-1]
- обирає із запропонованих самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб спосіб перевірки розв'язання навчальної / життєвої проблеми [6 ПРО 4.3.2-2]
- визначає з допомогою вчителя або інших осіб чинники, які сприяли / завадили розв'язанню навчальної / життєвої проблеми [6 ПРО 4.3.2-3]

Працює в групі для розв'язання проблеми [ПРО 4.4]

- розуміє значення співробітництва у розв'язанні навчальної / життєвої проблеми [6 ПРО 4.4.1]
- складає з допомогою вчителя чи інших осіб план власної діяльності для розв'язання навчальної / життєвої проблеми відповідно до своєї ролі в групі [6 ПРО 4.4.1-1]
- взаємодіє в групі для розв'язання навчальної / життєвої проблеми [6 ПРО 4.4.2]
- пропонує правила взаємодії в групі і дотримується їх [6 ПРО 4.4.2-1]
- бере участь у прийнятті спільних рішень [6 ПРО 4.4.2-2]

Оцінює власну діяльність/ діяльність групи [ПРО 4.5]

- виявляє емоційно-ціннісне ставлення до власних дій / дій групи для досягнення результату [6 ПРО 4.5.1]
- оцінює за спільно розробленими критеріями з допомогою вчителя чи інших осіб власну діяльність і ефективність дій групи для досягнення результату [6 ПРО 4.5.1-1] .

ГЕОГРАФІЯ 6 клас - 70 год. на рік (2 год. на тиждень)

Очікувані результати навчання	Зміст навчального предмета	Види навчальної діяльності (орієнтовні/на вибір)
<p>Учень/учениця: розуміє причини розмаїття природи та певні її закономірності; з'ясовує і пояснює значення географічних знань у житті людини; здійснює пошук географічної інформації з різних джерел; логічно структурує власне повідомлення; презентує результати своєї роботи у запропонований спосіб; розпізнає з допомогою вчителя пізнавальну географічну проблему у запропонований спосіб; взаємодіє в групі для розв'язання навчальної проблеми відповідно до своєї ролі; знаходить, збирає і зберігає географічні дані різних типів; критично оцінює географічну інформацію, отриману з різних джерел; використовує карту, картографічні онлайн сервіси та онлайн-ресурси для організації власних географічних досліджень.</p>	<p>Вступ (3 год.). Географія як наука про Землю. Значення географічних знань та умінь для життєдіяльності людини (1 год). Методи географічних досліджень. Сучасні наукові дослідження Землі і винаходи людства. Сучасні друковані та електронні джерела географічної інформації (1 год). Особливості організації власних географічних спостережень. Дослідження “Спостереження за висотою Сонця над горизонтом” (1 год.).</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» https://earth.google.com/web/@0,-23.10930005,0a,22251752.77375655d,35y,0h,0t,0r, «Google maps» https://www.google.com/maps/ тощо). Віртуальна подорож одним із природничих музеїв України https://www.youtube.com/watch?v=bfyCp1filDI / світу.</p> <p>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.)».</p> <p>Робота в групах для розв'язання проблеми: «Що і навіщо вивчати сучасним географам?», «Чому корисні копалини добувають з морського дна?», «Навіщо досліджувати Антарктиду?».</p>

РОЗДІЛ І. ЗЕМЛЯ НА ГЛОБУСІ Й КАРТІ (9 год.)

Учень/учениця: розуміє зміст поняття «геоїд»; досліджує об'єкти і явища, використовуючи відповідні моделі, зокрема й цифрові; використовує глобус як джерело інформації; пояснює як рухи Землі впливають на її природу й життя людей; добирає математичний апарат для розв'язання навчальних завдань; здійснює пошук самостійно або з допомогою вчителя інформації географічного змісту на глобусі.

Тема 1. Глобус – модель Землі (3 год.). Форма і розміри Землі. Навколосвітня подорож Ф. Магеллана (1 год.).
Рухи Землі та їх наслідки (1 год.).
Глобус як модель Землі: види, умовні знаки. Визначення напрямів на глобусі. **Картографічний практикум** “Умовні знаки на глобусі. Визначення напрямів на глобусі” (1 год.)

Робота в групах для розв'язання проблеми: Яке географічне значення кулеподібної форми Землі?

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.
Картографічний практикум.

Учень/учениця: використовує карту як джерело інформації; використовує картографічні онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для організації власних географічних досліджень; співвідносить інформацію на карті, плані, глобусі та космознімку; добирає математичний апарат для розв'язання навчальних завдань; використовує вміння перетворювати й представляти різні види масштабів; логічно структурує власне повідомлення; з'ясовує і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб значення сучасних картографічних зображень в житті людини; пропонує правила взаємодії в групі і дотримується їх.

Тема 2. Зображення Землі на карті (6 год.). Зображення земної поверхні на космічних знімках та глобусі, картах, планах місцевості. Визначення напрямків на картах (1 год.). Шкільні географічні карти, географічні атласи, картографічні онлайн - ресурси. Загально - географічні та тематичні карти (1 год.). Легенди загально - географічних та тематичних карт. Географічна карта в житті людини (1 год.). **Картографічний практикум** “Визначення напрямків на планах місцевості та відстаней між об'єктами на глобусі й географічній карті” (1 год.). Масштаб та його види. Визначення

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 «Навколосвітня подорож» за допомогою карт світу.

Проектна діяльність: карти у житті та господарській діяльності людини.

Користування моделями, вимірювальними приладами: визначення відстаней між об'єктами на глобусі, карті й плані місцевості з використанням циркуля-вимірювача, лінійки та нитки.
Картографічний практикум.

	відстаней між об'єктами на глобусі та карті (1 год.) <i>Урок-узагальнення</i> (1 год.)	
--	--	--

РОЗДІЛ II. ОБОЛОНКИ ЗЕМЛІ (55 год.)

<p>Учень/учениця: розуміє зміст понять «вулкан», «літосфера», «літосферна плита», «епіцентр землетрусу», «кратер», «жерло», «гейзер», «зсув», «сейсмічний пояс», «ерозія», «вивітрювання», «абсолютна і відносна висота точок», «горизонталь», «мінерал», «гірська порода»; розрізняє гори і рівнини за висотою, види вивітрювання та ерозії, гірські породи за походженням; знаходить, показує на картах 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; використовує фізичну карту як джерело інформації; здійснює пошук географічної інформації з різних джерел; використовує картографічні онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для моделювання, організації власних географічних досліджень; створює самостійно / в групі, з допомогою вчителя чи інших осіб</p>	<p>Тема 1. Літосфера (11 год.) Будова літосфери (1 год.) Літосферні плити, механізм та наслідки їх переміщення. Картографічний практикум “Знаходження на контурній карті меж літосферних плит, сейсмічних поясів, окремих вулканів, гір і рівнин”- виконується протягом теми (1 год.) Землетруси. Вулканізм. Сейсмічні пояси Землі (1 год.) Зовнішні процеси на земній поверхні (1 год.). Абсолютна і відносна висота точок. Шкала висот і глибин. Горизонталі. Практична робота № 1 “Визначення за планом місцевості, фізичними картами абсолютної і відносної висоти окремих об'єктів” (1 год.). Рельєф суходолу (1 год.).</p>	<p>Дослідження: Як «народжується» граніт, базальт, пісок, 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 колажу унікальних форм рельєфу земної кулі/ свого краю. Розроблення пам'яток жителю і туристу про ознаки наближення землетрусу,</p>
---	---	--

<p>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; <i>презентує</i> результати своєї роботи у запропонований спосіб.</p>	<p>Рельєф дна океану (1 год.). Фізична карта світу, півкуль (1 год.). Фізична карта України. Практична робота № 2 “Опис гір, рівнин за фізичною картою. Групування форм поверхні на фізичній карті (України, материка, світу) за висотою (1 год.). Мінерали і гірські породи. Корисні копалини (1 год.). Узагальнення (1 год.).</p>	<p>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. Користування цифровими моделями «Планета Земля» і «Google Maps», ін.</p>
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> зміст понять «атмосфера», «озоновий шар», «амплітуда температур повітря», «середні температури», «атмосферний тиск», «сила вітру», «бриз», «погода», «теплові пояси», «клімат»; <i>розрізняє</i> абсолютну і відносну вологість повітря, види хмар, види опадів; <i>планує</i> географічне дослідження процесів в атмосфері з допомогою вчителя; <i>моделює</i> атмосферні явища самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб; <i>добирає</i> математичний апарат для розв'язання завдань; <i>будує графічні моделі:</i> графік зміни температури повітря, розу вітрів, діаграми хмарності, опадів <i>виконує</i> з допомогою вчителя чи інших осіб спостереження, фіксує одержані результати; <i>представляє</i> результати дослідження у запропонований спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв; <i>аналізує</i> з допомогою вчителя результати досліджень атмосфери за запропонованими критеріями; <i>представляє</i> самостійно або з допомогою вчителя інформацію про погоду і клімат в різних формах; <i>встановлює</i> з допомогою вчителя взаємозв'язки явищ і</p>	<p>Тема 2. Атмосфера (17 год.) Склад і будова атмосфери (1 год.). Нагрівання атмосферного повітря. Дослід-спостереження “Ведення та аналіз даних календаря погоди за місяць” (1 год.). Добовий і річний хід температури повітря, причини його коливання. Середні температури, амплітуди температур (1 год.). Практична робота № 3 “Складання й аналіз графіка добового і річного ходу температури повітря, рози вітрів, діаграми хмарності й опадів” виконується протягом теми (1 год.). Атмосферний тиск, його зміни у тропосфері (1 год.). Вітер: причини виникнення, напрямки, сила, швидкість.</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. Твори-есе (дослідження): Як визначити швидкість вітру за місцевими ознаками? Як впливає парниковий ефект на розвиток овочівництва, квітництва 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</p>

<p>процесів, що відбуваються в атмосфері; <i>обирає</i> самостійно або з допомогою вчителя ідеї, способи, засоби для розв'язання навчальної / життєвої проблеми щодо 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 та ін. приладдя для визначення характеристик погоди; <i>визначає</i> та <i>розпізнає</i> самостійно або з допомогою вчителя види хмар; <i>використовує</i> самостійно або за допомогою вчителя здобуті знання і набутий досвід для розв'язання життєвої проблеми, наводить приклади подолання спільними зусиллями громади (жителів вулиці, 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 завдань.</p>	<p>Бризи. Роза вітрів (2 год.). Вода в атмосфері: випаровування, вологість повітря та її зміни. Хмари, їхні форми, хмарність. Туман (2 год.). Опади, їхні види, вимірювання (1 год.) Куляста форма Землі і розподіл тепла на її поверхні та в тропосфері (1 год.) Погода (1 год.). Проект “Характеристика погоди у даній місцевості за допомогою онлайн-застосунків погоди” (1 год.). Клімат. Кліматична карта світу, України (1 год.). Ресурси атмосфери (1 год.). Небезпечні і рідкісні атмосферні явища (1 год.). Людина й атмосфера. Урок узагальнення (1 год.).</p>	<p>інформації з різних джерел: «Як працюють метеорологи?»). Чому біля берегів водойм в гарячу пору прохолодніше? Визначення видів хмар за наочними посібниками. Проектна діяльність: розпізнавання та правила безпечної поведінки під час несприятливих атмосферних явищ, які характерні для вашої місцевості (буклет, постер, флаєр). Практична робота. Користування вимірювальними приладами, розв'язування задач: зняття показів термометрів. Визначення середніх температур повітря, амплітуди температур повітря за певний період часу, зміни температури повітря, атмосферного тиску з висотою.</p>
<p>Учень/учениця: розуміє зміст понять «протока», «гідросфера», «море», «затока», «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, льодовиків, підземних вод; <i>знаходить, показує</i> на</p>	<p>Тема 3. Гідросфера (15 год.) Гідросфера. Світовий океан (1 год.). Острови в океані (1 год.). Карта океанів. Картографічний практикум “Знаходження назв океанів, морів, проток, заток, островів, річок, озер” - виконується протягом вивчення теми (1 год.). Властивості вод Світового океану. Рухи води в Світовому океані</p>	<p>Дослідження: віртуальна подорож річкою. Чому міліють криниці? Куди потрапляють стічні води? З яких водних джерел здійснюється водопостачання до твого будинку? 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, наслідки». Робота з інформацією: віртуальна мандрівка</p>

картах і позначає 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 завдання; встановлює з допомогою вчителя взаємозв'язки явищ і процесів, що відбуваються в гідросфері, унаслідок взаємодії гідросфери з літосферою; розпізнає з допомогою вчителя пізнавальну проблему щодо використання водних ресурсів, охорони водних об'єктів у запропонованій ситуації; обирає 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; використовує 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; з'ясовує і пояснює з допомогою вчителя значення знань про гідросферу в житті людини, підприємницькій діяльності; формулює з допомогою вчителя чи інших осіб очікувані результати дослідження; виявляє емоційно-ціннісне ставлення до наслідків впливу людини на гідросферу; добирає математичний апарат для розв'язання навчальних завдань.

(1 год.). Життя в океанах і морях. Ресурси Світового океану. Господарська діяльність людини в Світовому океані (1 год.). Води суходолу. Річка: річкова долина, річкова система, басейн річки, вододіл (1 год.). Живлення, водний режим річки. Робота річок (1 год.). **Практична робота № 4** “Визначення довжини річки користуючись масштабом і ниткою” (1 год.). Озера, походження озерних улоговин, солоність (1 год.). Озера України (1 год.). Болота, особливості їх утворення та поширення (1 год.). Штучні водойми і водотоки (1 год.). Льодовики. Багаторічна мерзлота **Практична робота № 5** “Опис водного об'єкта за картою” (1 год.). Підземні води, умови їх утворення і залягання в земній корі. Термальні та мінеральні води (1 год.). Водні ресурси (1 год.). Людина і гідросфера. Узагальнення (1 год.).

«Глибинами океанів» (перегляд панорамних фото і відео). “Жак-Ів Кусто – видатний дослідник Світового океану”.

Колаж «Річки України і світу».

Твір-есе “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 0⁰С?

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.

Розв'язування задач: Як заощадити на воді?/Скільки коштує вода?

Віртуальна екскурсія: “Екологічні проблеми р. Дніпро”.

<p>Учень/учениця: розуміє зміст понять «біосфера», «тип ґрунту», «ареал»; використовує самостійно або з допомогою вчителя уявлення про взаємозв'язки об'єктів і явищ в біосфері для розв'язання запропонованої життєвої / навчальної проблеми; бере активну участь у комунікації, використовуючи прийоми комунікативної взаємодії; представляє самостійно або з допомогою вчителя інформацію про ґрунти своєї місцевості; характеризує з допомогою вчителя чи інших осіб властивості ґрунтів, використовуючи відповідну наукову термінологію; презентує приклади власного досвіду зі збереження тваринного, рослинного світу та ґрунтів своєї місцевості; використовує 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(4 год.) Складові біосфери, взаємозв'язки між оболонками Землі (1 год.). Біологічні ресурси та закономірності їх поширення. Практична робота № 6 “Складання ланцюга живлення для лісі/в степу/на лузі/у водоймі своєї місцевості” (1 год.). Властивості ґрунтів. Типи ґрунтів, закономірності їх поширення. Карта ґрунтів світу. Практична робота № 7 “Порівняння властивостей ґрунту і гірської породи”. Земельні ресурси. Людина і біосфера (2 год.).</p>	<p>Проектна діяльність: “Які біологічні ресурси використовують у господарській діяльності твого краю?”, “Стихійні сміттєзвалища, забруднення ґрунтів своєї місцевості”. Робота з інформацією: Як працювати з картою ґрунтів? Твір-есе «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? Еко-акції «Посади дерево». Презентація досвіду компостування органічних відходів у домогосподарствах тощо. Практичні роботи. Екскурсія: “Краєзнавчий музей/у природу”.</p>
<p>Учень/учениця: розпізнає самостійно або з допомогою вчителя ті із запропонованих проблем щодо природних комплексів, які можна розв'язати дослідницьким способом; розуміє значення співробітництва у розв'язанні навчальної проблеми; взаємодіє в групі для розв'язання навчальної проблеми; встановлює самостійно або з допомогою вчителя певні закономірності в природі, підтверджує їх самостійно дібраними прикладами; встановлює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб певні закономірності в природі, підтверджує їх самостійно дібраними прикладами.</p>	<p>Тема 5. Природні комплекси (6 год.). Природні комплекси як наслідок взаємозв'язків між компонентами природи. Практична робота № 8 “Аналіз схем кругообігу води, кисню, карбону в природі” (1 год.). Географічна оболонка – найбільший природний комплекс Землі, її межі та властивості (1 год.). Види природних комплексів. Практична робота</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»; «Літосфера-біосфера»; «Атмосфера-гідросфера»; «Атмосфера-біосфера»; «Гідросфера-біосфера». Проектна діяльність: опис/характеристика/есе /міні-розповіді пам'ятки природи, унікального природного комплексу</p>

	<p>№ 9 “Характеристика одного з природних комплексів своєї місцевості за алгоритмом» (1 год.). Природне середовище та його охорона (3 год.).</p>	<p>(ділянка лісу, заплава, водойма, гора, печера тощо).</p> <p>Практичні роботи: ілюстрування прикладами схем кругообігу води, кисню, карбону в природі; письмовий опис, відеоролик, фото презентація, малюнок, модель тощо.</p> <p>Екскурсія до унікального природного комплексу (ділянка лісу, заплава, водойма, річка, балка тощо).</p>
<p>Учень/учениця: пояснює зміст поняття «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 природного середовища своєї місцевості.</p>	<p>Тема 6. Антропосфера (3 год.) Антропосфера – географічний та соціальний простір життя і діяльності людини. (1 год.) Зв’язки антропосфери з іншими оболонками Землі (1 год.). Екологічна толока Урок узагальнення (1 год.).</p>	<p>Робота з інформацією: створити лепбук/ буклет «Світ, в якому я живу».</p> <p>Дослідження: “Земля для людей, чи людина для Землі?”/«Що чекає планету Земля в майбутньому?»</p> <p>Моделювання: створення ментальних карт «Людина і навколишнє природне середовище».</p> <p>Робота у групі для розв’язання проблем: експертна оцінка стану природного середовища своєї місцевості у якості еколога, біолога, географа, хіміка...».</p> <p>“Енергозбереження для мене – це...”.</p> <p>Аукціон ідей: «Збережемо природу планети». (екологічна акція).</p>
<p>Резерв - 1 год.</p>	<p>Узагальнення та повторення вивченого за рік</p>	