

**Природознавство**  
**навчальна програма**  
**для загальноосвітніх навчальних закладів**  
**1-4 класи**

**Пояснювальна записка**

***Загальна характеристика навчального предмета***

Програма навчального предмета „Природознавство” розроблена на основі Державного стандарту початкової загальної освіти і передбачає пропедевтику природничих предметів відповідно до вікових особливостей дітей молодшого шкільного віку. Базовим поняттям предмета є *природа* як цілісний системний об’єкт, який визначає добір змісту, його розподіл і способи організації навчально-пізнавальної діяльності дітей.

**Основна мета** навчального предмета „Природознавство” в початковій школі – формування *природознавчої компетентності* школярів шляхом засвоєння системи інтегрованих знань про неживу та живу природу, основ екологічних знань, опанування способами навчально-пізнавальної і природоохоронної діяльності, формування ціннісного ставлення до природи та людини.

Досягнення зазначеної мети передбачає вирішення таких **завдань**:

- формування наукової картини світу;
- формування елементарних уявлень про об’єкти і явища природи, їхні взаємозв’язки у системі „нежива природа – жива природа”, „природа – людина”;
- формування способів навчально-пізнавальної й природоохоронної діяльності;
- оволодіння елементарними дослідницькими вміннями;
- набуття досвіду природоохоронної діяльності та застосування його у життєвих ситуаціях;
- засвоєння норм етичного ставлення до природи;
- виховання любові до природи рідного краю;
- ознайомлення з традиціями шанобливого ставлення українського народу до природи.

Добір змісту предмета та його структурування визначаються єдністю загально-дидактичних (гуманізації, науковості, наступності, доступності тощо) та природничих (екологічного, краєзнавчого, фенологічного) принципів.

Відповідно до базового навчального плану предмет „Природознавство” вивчається з 1-го по 4-й клас по дві години на тиждень. Загальний обсяг навчального часу становить 270 годин.

**Особливості організації вивчення програмового матеріалу**

Навчально-пізнавальний процес рекомендується базувати на компетентнісно орієнтованих завданнях з використанням сучасних освітніх технологій. У навчальних цілях варто використовувати природознавчий та краєзнавчий матеріал, проводити екскурсії у природу. Розширений перелік екскурсій подано наприкінці програми кожного класу.

Важливе значення для емоційно-естетичного сприйняття природи молодшими школярами відіграють спостереження та власні дослідження; творчі завдання, екологічні акції, дидактичні ігри; уроки, проведені у формі подорожі, усного журналу, репортажу з місця подій, святкування дня Землі, води, прильоту птахів тощо. Такі форми проведення навчальних занять позитивно впливають на емоційну сферу дитини, сприяють розвитку її уяви, фантазії, мислення, концентрують увагу.

Поряд із фронтальними та індивідуальними формами роботи варто залучати молодших школярів до парної та групової роботи, застосовувати інноваційні методики, інформаційно-комунікаційні засоби, ресурси мережі Інтернет.

Метод проектів у сучасній початковій школі втілює ідею індивідуалізації навчального процесу та розвивального навчання. Саме в процесі проектної діяльності на уроках природознавства формуються міжпредметні (дослідницька, формування наукової картини світу) та ключові (вміння вчитися, інформаційно-комунікативна, соціальна, громадянська, загальнокультурна, здоров'язберезувальна) компетентності. Тематика проектів та їхні назви, запропоновані у програмі, можуть бути змінені на розсуд учителя, але повинні відповідати навчальним завданням відповідного розділу програми. Рекомендована кількість проектів у першому класі – не менше 2-х, у 2–4-х класах – не менше 4-х.

Домінуючу роль учитель відводить власним дослідженням та спостереженням школярів, практичним роботам, демонстраційним і фронтальним експериментам, практичній діяльності з охорони природи.

Кількість годин на вивчення кожної теми учителі визначають, враховуючи підготовленість класу та регіональні особливості. За рахунок розвантаження програми рекомендується збільшити кількість уроків-екскурсій та спостережень у природі; збільшити кількість годин на організацію проектної діяльності школярів або розширити її тематику.

## 1 клас

(68 год., 2 год. на тиждень)

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до навчальних досягнень учня/учениці
<b>НАВКОЛИШНІЙ СВІТ</b>	
<p>Людина і природа: чому ми любимо і бережемо природу? Природні та штучні тіла. Жива та нежива природа. Тіла неживої природи. Організми та їхні ознаки. Умови, необхідні для життя.</p> <p>Як людина пізнає світ і знаходить відповіді на запитання про природу. Спостереження та досліди – методи вивчення природи. Прилади,</p>	<p><b>Учень/учениця:</b>  <i>розповідає, чому любить природу;</i>  <i>наводить приклади бережного ставлення до природи;</i>  <i>має уявлення про природу і навколишній світ; тіла неживої та живої природи; природні та штучні тіла; про прилади, за допомогою яких досліджують природу;</i></p>

<p>необхідні для пізнання природи. Значення природи для життя людини. Бережне ставлення до природи.</p>	<p><i>називає</i> органи чуття людини, ознаки організмів;  <i>розуміє</i>, які умови, необхідні для життя; значення природи для життя людини;  <i>уміє групувати</i> тіла неживої і живої природи, рукотворні (штучні) та природні тіла за їхніми ознаками;  <i>спостерігає</i> дрібні деталі на поверхні тіл за допомогою лупи; за демонстрацією дослідів;  застосовує правила поведінки у природі.</p>
<p><b>Практична робота</b>  Дослідження дрібних деталей предметів за допомогою лупи.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>НЕЖИВА ПРИРОДА</b></p>	
<p>Сонце та його значення для життя на Землі. Повітря та його властивості (існує навколо нас, не має запаху, прозоре, займає весь доступний простір). Значення повітря для живої природи. Вода та її властивості (безбарвна, прозора, не має запаху, приймає форму посудини, текуча). Значення води у природі та житті людини. Ґрунт. Значення Ґрунту для живої природи.</p>	<p><b>Учень/учениця:</b>  <i>має уявлення</i> про значення Сонця, повітря, води та ґрунту для життя на Землі;  <i>знає</i> деякі властивості повітря, води, піску, глини;  <i>розуміє</i> значення повітря, води, ґрунту для рослин, тварин, людини;  <i>уміє</i> досліджувати деякі властивості повітря, води, ґрунту;  <i>наводить приклади</i> економного використання води в побуті.</p>
<p><b>Практичні роботи</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознайомлення з властивостями повітря.</li> <li>2. Ознайомлення з властивостями води.</li> <li>3. Ознайомлення з властивістю піску та глини пропускати воду.</li> </ol>	
<p style="text-align: center;"><b>ЖИВА ПРИРОДА</b></p>	
<p>Рослини, їхня будова. Древа, кущі, трав'янисті рослини рідного краю. Листяні та хвойні рослини. Дикорослі та культурні рослини. Кімнатні рослини. Догляд за кімнатними рослинами. Лікарські рослини рідного краю. Первоцвіти. Охорона рослин. Тварини. Дикі та свійські тварини. Тварини-домашні улюбленці. Комахи. Риби. Птахи. Звірі. Охорона тварин. Природа твого</p>	<p><b>Учень/учениця:</b>  <i>має уявлення</i> про приналежність рослин і тварин до живої природи; про будову рослин;  <i>розрізняє</i> древа, кущі, трав'янисті рослини; листяні та хвойні рослини;  <i>називає</i> ознаки комах, риб, птахів і звірів;  <i>наводить приклади</i> використання дикорослих та культурних рослин;  <i>розповідає</i> про життя диких та свійських тварин;  <i>уміє</i> доглядати за кімнатними</p>

міста/села.	рослинами; за домашніми або свійськими тваринами; <i>застосовує</i> правила поведінки у природі.
<p align="center"><b>Практичні роботи.</b></p> <p>1. Вивчення будови рослин (корінь, стебло, листок, квітка, плід,) за наочністю.</p> <p>2. Догляд за рослинами у класі (полив, розпушення ґрунту, очищення листків від пилу).</p> <p>3. Упізнавання дерев, кущів і трав за наочністю.</p>	
<p align="center"><b>МОЯ КРАЇНА – УКРАЇНА</b></p>	
<p>Україна – моя Батьківщина. Карта України. Різноманітність природи України: гори, моря, річки, озера, луки, ліси. Бурий ведмідь – найбільший звір України. Найменша пташка України – золотомушка. Медоносна бджола. Сом – найбільша прісноводна риба. Україна – і для себе, і для світу (пшениця, соняшник, мед, ін.).</p>	<p><b>Учень/учениця:</b></p> <p><i>має уявлення</i> про карту України; <i>знає</i> назву своєї країни та її столиці, найбільшої річки; <i>розпізнає</i> за наочністю ліси і луки, гори, озеро, річку, море; окремих представників рослинного та тваринного світу України; <i>наводить</i> назви 3-4-х представників рослинного та тваринного світу; <i>розповідає</i> про рослини та тварин України (на прикладах); <i>пояснює</i>, що таке природні багатства України (на прикладах); <i>розповідає</i>, чому природа України неповторна (на прикладах).</p>
<p align="center"><b>Практична робота</b> Добування олії із насіння соняшника.</p>	
<p><b>Рекомендовані екскурсії</b> (за вибором учителя):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознайомлення з об'єктами неживої та живої природи.</li> <li>2. Спостереження за змінами в живій та неживій природі.</li> <li>3. Упізнавання дерев, кущів та трав у саду, парку, лісі, урочищі.</li> <li>4. Упізнавання листяних та хвойних рослин.</li> <li>5. Упізнавання квіткових рослин.</li> <li>6. За вибором: ферма, парник, парк, сад, город, шкільна ділянка, краєзнавчий музей, природничий музей, зоопарк,</li> </ol>	<p><b>Учень/учениця:</b></p> <p><i>спостерігає</i> за об'єктами природи; <i>фотографує</i> найцікавіші об'єкти природи рідного краю (за можливості); <i>розповідає</i> про свої спостереження; <i>дотримується</i> правил поведінки під час екскурсій.</p>

<p>зоомагазин, квітковий магазин, еколого-натуралістичний центр, ветеринарна клініка, притулок для тварин, інше.</p> <p>7. За можливості: до джерела, річки, озера, ставка.</p>	
<p>Рекомендовані навчальні проекти (за вибором учителя, не менше двох впродовж навчального року, з них один – дослідницький). Назву і маршрут проекту учитель визначає разом з дітьми – учасниками проекту. Запропоновані назви – орієнтовні.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хто живе в моїй оселі?</li> <li>2. Як економно використовувати воду в повсякденному житті?</li> <li>3. Як живуть мурахи?</li> <li>4. Дніпро – найбільша річка України.</li> <li>5. Добра справа для природи.</li> </ol>	<p>Учень/учениця:</p> <p><i>розуміє</i> маршрут навчального проекту, запропонований учителем;</p> <p><i>знаходить</i> (за вказівкою вчителя) необхідну для проектної діяльності інформацію з 2-3-х джерел знань;</p> <p><i>працює</i> в групах і парах.</p>

**2 клас**  
*(68 годин, 2 години на тиждень)*

<b>Зміст навчального матеріалу</b>	<b>Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів</b>
<b>СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ПОРАМИ РОКУ</b>	
<p>Земля та її форма. Глобус – модель Землі. Обертання Землі навколо осі та рух Землі навколо Сонця. Доба. Рік. Явища природи. Вплив Сонця на сезонні явища в природі. Три стани води: твердий – лід (сніг); рідкий – вода; газоподібний – водяна пара. Зміна стану води за нагрівання та охолодження. Утворення хмар. Колообіг води у природі. Опади. Вітер. Термометр. Вимірювання температури. Погода та її складові. Народні прикмети та прогноз погоди. Спостереження за явищами природи та погодою.</p>	<p><b>Учень/учениця:</b></p> <p><i>має уявлення</i> про форму Землі; вплив Сонця на сезонні явища в природі; причини змін пір року; зміни стану води за нагрівання та охолодження;</p> <p><i>має уявлення</i> про явища природи; про охорону рослин і тварин у рідному краї;</p> <p><i>називає</i> пори року та відповідні їм місяці; тривалість доби і року;</p> <p><i>користується</i> моделями (глобусом і картою), термометром;</p> <p><i>пояснює</i> за допомогою моделей та малюнків зміну дня і ночі;</p> <p><i>розуміє</i> вплив Сонця на зміни в неживій і живій природі, які відбуваються впродовж року;</p> <p><i>наводить</i> 2-3 приклади явищ</p>

	<p>природи;  <i>розповідає</i> про свою улюблену пору року та явища природи, характерні для неї;  <i>порівнює</i> свої спостереження з прогнозом погоди;  <i>застосовує</i> у повсякденному житті знання про види опадів, погоду та прогноз погоди;  <i>спостерігає</i> за хмарністю, опадами, явищами у живій та неживій природі; вимірює температуру повітря та <i>фіксує</i> результати спостережень і вимірювань у класному календарі природи (двічі на тиждень, під керівництвом учителя).</p>
<b>ПРИРОДА ВОСЕНИ</b>	
<p>Осінні явища у живій та неживій природі. Рослини восени. Поширення плодів і насіння у природі. Їстівні та отруйні гриби. Правила збирання грибів. Тварини восени. Підготовка тварин до зими. Перелітні та осілі птахи. Взаємозв'язки у природі восени. Праця людей восени. Охорона рослин і тварин.</p>	<p><b>Учень/ учениця:</b>  <i>має уявлення</i> про перелітних і осілих птахів своєї місцевості; про підготовку рослин і тварин до зими; про поширення плодів і насіння;  <i>наводить приклади</i> їстівних грибів та подібних до них отруйних; взаємозв'язків у природі восени;  <i>розуміє</i>, чому дітям не можна збирати гриби;  <i>розуміє</i> значення плодів у розповсюдженні насіння;  <i>збирає</i> плоди й насіння рослин для годівлі птахів узимку;  <i>застосовує</i> правила поведінки у природі.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Практичні роботи</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначення показів термометра за малюнками.</li> <li>2. Вимірювання температури повітря та води.</li> <li>3. Розпізнавання їстівних та отруйних грибів за наочністю.</li> </ol>	
<b>ПРИРОДА ВЗИМКУ</b>	
<p>Зимові явища у живій та неживій природі. Ожеледиця, заметіль, замерзання водойм. Деревя, куці, трав'янисті рослини взимку. Тварини взимку. Зимуючі та осілі птахи. Турбота людей про тварин взимку.</p>	<p><b>Учень/ учениця:</b>  <i>має уявлення</i> про зимові явища в неживій та живій природі; про форму сніжинок;  <i>називає</i> зимуючих та осілих птахів своєї місцевості; ознаки зими в</p>

<p>Взаємозв'язки у природі взимку. Праця людей взимку.</p>	<p>неживій та живій природі; <i>наводить приклади</i> взаємозв'язків у природі взимку; <i>розуміє</i> причини замерзання водойм, особливості життя тварин взимку; <i>порівнює</i> властивості льоду та снігу; <i>характеризує</i> зимові явища в неживій та живій природі; <i>підкується</i> про тварин взимку; <i>застосовує</i> знання про природу взимку для розв'язання навчальних і життєвих ситуацій.</p>
<p><b>Практичні роботи</b> 1. Сніг і лід – це вода. Порівняння властивостей льоду та снігу. 2. Дослідження сніжинок за допомогою лупи та за малюнками.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>ПРИРОДА НАВЕСНІ</b></p>	
<p>Весняні явища у живій та неживій природі. Відлига. Льодохід. Повінь. Сокоорух. Розвиток бруньок, цвітіння. Ранньоквітучі трав'янисті рослини. Праця людей навесні. Тварини навесні. Піклування про потомство. Повернення перелітних птахів. Облаштування гнізд, насиджування та виведення пташенят. Взаємозв'язки у природі навесні. Охорона рослин і тварин.</p>	<p><b>Учень/ учениця:</b> <i>має уявлення</i> про весняні явища у неживій та живій природі; <i>називає</i> ознаки весни в неживій та живій природі; <i>наводить приклади</i> взаємозв'язків у природі навесні; <i>характеризує</i> зміни у житті комах, риб, птахів і звірів навесні; <i>розуміє</i> значення весняних робіт на городах, полях та садах у рідному краї; <i>розпізнає</i> ранньоквітучі трав'янисті рослини та їхні органи; перелітних птахів своєї місцевості; <i>застосовує</i> знання про природу навесні для розв'язання навчальних і життєвих ситуацій.</p>
<p><b>Практична робота</b> Розпізнавання органів трав'янистих рослин.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>ПРИРОДА ВЛІТКУ</b></p>	
<p>Ознаки літа. Нежива та жива природа влітку. Рослини лісу, луків та водойм влітку. Лікарські рослини. Отруйні рослини. Тварини лісу, луків та водойм. Червона книга України. Взаємозв'язки у природі влітку. Сонячний годинник.</p>	<p><b>Учень/ учениця:</b> <i>має уявлення</i> про явища в неживій природі влітку, особливості життя рослин і тварин влітку; сонячний годинник; <i>називає</i> та <i>розпізнає</i> 2-3 рослини лісів, луків та водойм; 2-3</p>

	<p>лікарські та отруйні рослини; 2-3-х тварин лісів, луків та водойм;  <i>наводить приклади</i> рослин і тварин із Червоної книги України; взаємозв'язків у природі влітку;  <i>застосовує</i> знання та практичні навички для збереження природи;  <i>дбає</i> про рослини і тварин.</p>
<p><b>Практична робота</b>  1. Розпізнавання деяких отруйних рослин рідного краю за ілюстраціями.</p>	
<p><b>Рекомендовані екскурсії</b> (за вибором учителя):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Спостереження за явищами природи восени, навесні, взимку.</li> <li>2. Здрастуй, літечко! (спостереження за ознаками літа, що наближається).</li> <li>3. За вибором: ферма, парник, парк, сад, город, шкільна ділянка, краєзнавчий музей, природничий музей, зоопарк, зоомагазин, квітковий магазин, еколого-натуралістичний центр, ветеринарна клініка, притулок для тварин, інше.</li> </ol>	<p><b>Учень/учениця:</b>  <i>застосовує</i> правила поведінки в природі;  <i>спостерігає</i> та <i>фіксує</i> результати своїх спостережень;  <i>фотографує</i> найцікавіші об'єкти природи рідного краю (за можливості);  <i>дотримується</i> правил поведінки під час екскурсій.</p>
<p><b>Рекомендовані навчальні проекти</b> (за вибором учителя, не менше чотирьох впродовж навчального року, з них один – дослідницький). Назву і маршрут проекту учитель визначає разом з дітьми – учасниками проекту. Запропоновані назви – орієнтовні.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Як тварини готуються до зими?</li> <li>2. Червона книга України.</li> <li>3. Пташина їдальня.</li> <li>4. Як рослини готуються до зими?</li> <li>5. Рослини та тварини – символи України (калина, верба, соняшник, пшениця, лелека, ін.).</li> <li>6. Збережемо життя ялинці.</li> <li>7. Пташка року України.</li> <li>8. Добра справа для природи.</li> </ol>	<p><b>Учень/учениця:</b>  <i>знаходить</i> (за вказівкою вчителя) та використовує необхідну для проектної діяльності інформацію з 2-3-х джерел знань;  <i>бере</i> участь у складанні маршруту навчального проекту;  <i>працює</i> в групах, у парі.</p>

(68 годин, 2 години на тиждень)

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до навчальних досягнень учня/учениці
<b>ВОДА</b>	
<p>Вода в природі. Властивості рідин на прикладі води. Температура плавлення льоду та кипіння води. Значення трьох станів води для життя на Землі. Вода – розчинник. Розчинні та нерозчинні речовини. Прісна та морська вода. Розподіл запасів прісної води на Землі. Як людина використовує властивості води? Охорона водойм.</p>	<p><b>Учень/учениця:</b> <i>має уявлення</i> про розподіл води на Землі; розчинні та нерозчинні речовини; роль води у природі та її значення для людини; <i>називає</i> три стани води, температуру плавлення льоду та кипіння води; <i>розуміє</i> значення існування води у трьох станах для життя на Землі; обмеженість запасів прісної води на нашій планеті; <i>досліджує</i> властивості води та рідин; <i>застосовує</i> на практиці знання про розчинні та нерозчинні речовини, властивості води та рідин; <i>дотримується</i> правил економного використання прісної води.</p>
<p><b>Практичні роботи</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Дослідження розчинності речовин, що використовуються у побуті.</li><li>2. Порівняння властивостей води та інших рідин.</li></ol>	
<b>ПОВІТРЯ</b>	
<p>Газоподібні речовини. Повітря як суміш речовин, його склад та властивості. Розширення газів за нагрівання. Рух повітря. Поняття про виникнення вітру. Як людина використовує властивості повітря? Охорона повітря.</p>	<p><b>Учень/учениця:</b> <i>має уявлення</i> про склад і властивості повітря; джерела забруднення повітря; причини виникнення вітру; <i>знає</i> про властивість повітря та газоподібних речовин розширюватися за нагрівання; <i>розуміє</i> значення повітря для життя; важливість вивчення властивостей повітря для практичних потреб людини; <i>досліджує</i> властивості повітря; <i>застосовує</i> на практиці знання про склад і властивості повітря, його охорону.</p>

**Практична робота**

Дослідження властивостей газоподібних речовин на прикладі повітря.

**КОРИСНІ КОПАЛИНИ. ҐРУНТИ**

Корисні копалини – гірські породи, які використовує людина. Види корисних копалин (тверді, рідкі та газоподібні). Різноманітність корисних копалин та використання їх людиною. Значення корисних копалин для людини. Ґрунт. Склад Ґрунту. Родючість – основна властивість Ґрунту. Хто живе у Ґрунті? Роль живих організмів в утворенні Ґрунту. Значення і охорона Ґрунтів.

**Учень/учениця:**

*має уявлення* про гірські породи та корисні копалини; про раціональне та ощадливе використання корисних копалин; роль живих організмів в утворенні Ґрунту;

*наводить приклади* твердих, рідких та газоподібних корисних копалин;

*класифікує* корисні копалини за видами;

*називає* найпоширеніші корисні копалини рідного краю та їхні властивості;

*наводить приклади* використання корисних копалин людиною; тварин, які живуть у Ґрунті;

*розуміє* значення Ґрунту для життя рослин і тварин;

*пояснює* роль живих організмів в утворенні Ґрунту;

*досліджує* наявність повітря і води у Ґрунті;

*пояснює*, чому не можна спалювати стерню;

*застосовує* на практиці знання про необхідність економного й бережного ставлення до корисних копалин і Ґрунтів у своїй місцевості.

**Практична робота**

1. Ознайомлення з колекцією корисних копалин. Порівняння властивостей твердих тіл на прикладі корисних копалин.
2. Виявлення повітря та води у складі Ґрунту.

**ЕНЕРГІЯ В НАШОМУ ЖИТТІ**

<p>Паливні корисні копалини (вугілля, нафта, газ, торф) та їхнє використання людиною. Невичерпні джерела енергії (Сонце, вітер і вода) та їхнє використання людиною. Побутові прилади, які споживають енергію. Поняття про збереження тепла та електроенергії у побуті.</p>	<p><b>Учень/учениця:</b>  <i>має уявлення</i> про вичерпні та невичерпні джерела енергії;  <i>називає</i> паливні корисні копалини; побутові прилади, які споживають енергію;  <i>пояснює</i> взаємозв'язки у живій та неживій природі на прикладі походження деяких паливних корисних копалин; використання енергії Сонця, вітру та рухомої води людиною (на прикладах);  <i>виготовляє</i> модель теплиці;  <i>спостерігає</i> за проростанням насіння у теплиці;  <i>застосовує</i> знання для догляду за рослинами у теплиці;  <i>встановлює</i> умови, необхідні для розвитку рослин;  <i>застосовує</i> правила безпечної поведінки з електроприладами; економного використання води, тепла, електроенергії у побуті.</p>
<p><b>ЖИВІ ОРГАНІЗМИ ТА СЕРЕДОВИЩА ЇХНЬОГО ІСНУВАННЯ</b></p>	
<p>Рослини – живі організми. Різноманітність рослин. Хвойні та квіткові рослини. Розмноження квіткових рослин. Однорічні та багаторічні рослини. Умови розвитку рослин. Пристосування рослин до умов середовища (світло, тепло, вода, родючість ґрунту). Культурні рослини. Значення рослин у природі та для людини. Різноманітність тварин. Розмноження та розвиток тварин, піклування про потомство. Комахи. Риби. Земноводні і плазуни. Птахи. Звірі (ссавці). Рослиноїдні, м'ясоїдні, всеїдні тварини. Ланцюги живлення. Свійські та дикі тварини. Пристосування тварин до життя в різних умовах. Гриби – живі організми. Будова грибів. Значення грибів у природі. Бактерії. Значення бактерій у природі і для людини.</p>	<p><b>Учень/учениця:</b>  <i>має уявлення</i> про рослини, тварин, гриби і бактерії як живі організми; ланцюги живлення; заповідні території рідного краю, державні заповідники, ботанічні сади; розмноження та піклування тварин про потомство;  <i>знає</i> про різноманітність рослин і тварин у природі; способи розмноження квіткових рослин; про Червону книгу України;  <i>наводить приклади</i> пристосування рослин і тварин до умов існування; культурних рослин та свійських тварин своєї місцевості;  <i>розуміє</i> значення тварин і рослин, грибів і бактерій у природі і для людини; роль державних заповідників і ботанічних садів у справі охорони природи; поділ тварин за способом живлення; свою</p>

<p>Охорона рослинного і тваринного світу. Червона книга України. Заповідні території рідного краю. Державні заповідники. Ботанічні сади.</p>	<p>роль в охороні природи рідного краю;  <i>розрізняє</i> квіткові й хвойні рослини, їхні органи; їстівні та отруйні гриби; свійських та диких тварин; вміє розмножувати кімнатні рослини;  <i>застосовує</i> знання про рослини, тварин, гриби і бактерії у життєвих ситуаціях та правила поведінки у природі.</p>
--	---

### Практична робота

Розпізнавання квіткових рослин за наочностю.

## ЛЮДИНА ТА ЇЇ ОРГАНІЗМ

<p>Організм людини. Системи органів тіла людини та їхнє значення для життя людини. Нервова система. Опорно-рухова система. Травна система. Харчування. Правила здорового харчування. Дихальна система. Запобігання захворюванням органів дихання. Кровоносна система. Значення крові в організмі людини. Шкіра. Значення шкіри для організму людини та її гігієна. Органи чуття. Гігієна органів чуття. Правила здорового способу життя.</p>	<p><b>Учень/учениця:</b>  <i>має уявлення</i> про організм людини як єдине ціле; окремі органи, системи органів; функції основних систем органів в організмі людини (нервової, опорно-рухової, травної, дихальної, кровоносною систем, шкіри, органів чуття);  <i>розуміє</i> значення поживних речовин рослинного і тваринного походження для організму людини;  <i>застосовує правила</i> здорового способу життя; гігієни шкіри, органів чуття та дихання.</p>
--	---

### Практична робота

Аналіз запропонованого раціону харчування (або складання раціону здорового харчування).

<p><b>Рекомендовані екскурсії</b> (за вибором учителя, з врахуванням місцевих можливостей):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Різноманітність тварин і рослин рідного краю (заповідник, заказник, ботанічний сад, національний парк, пам'ятка природи, ферма, зоопарк, інше).</li> <li>2. Твоє здоров'я (шкільний медичний кабінет, фельдшерсько-акушерський пункт, лікарня, поліклініка, магазин екопродуктів, аптека, інше).</li> </ol>	<p><b>Учень/учениця:</b>  <i>застосовує</i> правила поведінки в природі;  <i>спостерігає</i> та <i>фіксує</i> результати своїх спостережень;  <i>фотографує</i> найцікавіші об'єкти природи рідного краю (за можливості);  <i>дотримується</i> правил поведінки під час екскурсій.</p>
---	--

<p>3. Корисні бактерії (дріжзавод, молокозавод, хлібзавод, інше)</p> <p>4. Культурні рослини (город, квітник, сад, теплиця, оранжерея, інше).</p> <p>5. Тепло у твоєму домі (шкільна котельня, магазин електроприладів, електростанція, теплиця, інше).</p>	
<p><b>Рекомендовані навчальні проекти</b> (за вибором учителя, не менше чотирьох впродовж навчального року, з них один – дослідницький). Назву і маршрут проекту учитель визначає разом з дітьми – учасниками проекту. Запропоновані назви – орієнтовні.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Звідки береться пил?</li> <li>2. „Шукачі скарбів” (корисні копалини рідного краю).</li> <li>3. Чому не можна випалювати стерню?</li> <li>4. „Теплиця на моєму підвіконні” (виготовлення моделі теплиці та вирощування рослин з насіння).</li> <li>5. Як зберегти тепло і світло в нашому домі?</li> <li>6. Який дар природи для людства найцінніший (повітря, вода, тварини, рослини, ґрунт, корисні копалини)?</li> <li>7. Добра справа для природи.</li> <li>8. Різноманітність речовин і матеріалів та використання їх людиною.</li> </ol>	<p><b>Учень/учениця:</b>  <i>знаходить</i> (за вказівкою вчителя), <i>порівнює</i> та <i>узагальнює</i> необхідну для проектної діяльності інформацію з 2-3-х джерел знань;  <i>бере участь у складанні</i> маршруту навчального проекту;  <i>працює</i> в групах, у парі.</p>

#### 4 клас

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
<b>ВСЕСВІТ І СОНЯЧНА СИСТЕМА</b>	

(68 год., 2 години на тиждень)

<p>Уявлення давніх людей про Землю та Всесвіт. Склад Сонячної системи: Сонце, великі та карликові планети, малі тіла. Земля – планета Сонячної системи. Вплив Сонця на різноманітність природи Землі. Теплові пояси. Добовий і річний рух Землі. Місяць – природний супутник Землі. Сузір'я. Велика та Мала Ведмедиця. Полярна зоря. Молочний Шлях – наша Галактика. Сучасні уявлення про Всесвіт.</p>	<p><b>Учень/учениця:</b>  <i>має уявлення про давні моделі Всесвіту та сучасні уявлення про нього; про зорі, сузір'я, Молочний Шлях; називає склад Сонячної системи, теплові пояси Землі; умови, необхідні для життя живих організмів; пояснює зв'язок між добовим та річним рухом Землі і періодичними змінами у природі; характеризує умови на планетах Сонячної системи; застосовує знання для задоволення пізнавального інтересу про Землю та інші планети Сонячної системи.</i></p>
--	--

### ПЛАН І КАРТА

<p>Горизонт, сторони горизонту. Орієнтування на місцевості за Сонцем, компасом, місцевими ознаками. Зображення місцевості на плані, умовні знаки. Масштаб. Географічна карта, умовні знаки на карті. Робота з планом і картою.</p>	<p><b>Учень/учениця:</b>  <i>має уявлення про план місцевості, масштаб; розрізняє план і карту; володіє елементарними прийомами читання плану і карти; знає способи орієнтування на місцевості, деякі умовні знаки на плані та карті; називає основні та проміжні сторони горизонту; орієнтується на місцевості за Сонцем та місцевими ознаками; визначає сторони горизонту за допомогою компаса; застосовує знання про план місцевості і карту для розв'язання навчальних і життєвих ситуацій.</i></p>
--	---

#### **Практичні роботи**

1. Читання плану місцевості.
2. Читання карти. Порівняння плану та карти.

### ПРИРОДА МАТЕРИКІВ І ОКЕАНІВ

<p>Населення Землі. Умови життя на Землі. Материки і океани. Особливості природи Тихого, Атлантичного, Індійського й Північного Льодовитого океанів. Особливості природи материків Землі. Євразія, Африка, Північна Америка, Південна Америка,</p>	<p><b>Учень/учениця:</b>  <i>має уявлення про населення Землі, найбільші країни світу та їхні столиці; показує на фізичній карті світу та називає океани й материки; позначає на контурній карті материки та океани (або користується електронним ресурсом);</i></p>
--	--

<p>Австралія, Антарктида.</p>	<p><i>знає</i> особливості природи океанів і материків;  <i>порівнює</i> природу материків;  <i>встановлює</i> взаємозв'язки між географічним розташуванням океанів і материків та особливостями їхньої природи;  <i>усвідомлює</i> необхідність охорони природних багатств материків та океанів.</p>
<p><b>Практичні роботи</b>  1. Читання карти світу.  2. Позначення на контурній карті назв материків і океанів.  Або (за вибором учителя):  Ознайомлення з картою світу, вивчення материків та океанів з використанням електронних ресурсів.</p>	
<p><b>ПРИРОДА УКРАЇНИ</b></p>	
<p>Україна на карті світу. Карта України. Форми земної поверхні. Рівнини і гори в Україні і в рідному краї. Корисні копалини України. Водойми України, їхнє використання та значення. Природні та штучні водойми (річки, озера, ставки, водосховища, болота, моря, джерела). Рівнинні та гірські річки. Чорне і Азовське моря. Використання і охорона природних багатств водойм. Ґрунти України. Охорона ґрунтів. Природні зони України. Мішані ліси. Лісостеп. Степ. Гори. Карпати і Кримські гори.</p>	<p><b>Учень/учениця:</b>  <i>має</i> уявлення про різноманітність природи України; форми земної поверхні; види водойм;  <i>знає</i> розташування України на карті; правила збереження природи в рідному краї;  <i>розуміє</i> значення корисних копалин, водойм, ґрунтів і лісів для природи та господарської діяльності людини;  <i>показує</i> на карті і називає рівнини, гори, водойми, природні зони;  <i>називає</i> рослини і тварин різних природних зон України;  <i>використовує</i> географічну карту України й рідного краю для розв'язання навчальних і життєвих ситуацій.</p>
<p><b>Практичні роботи</b>  Позначення на контурній карті столиці та міст України; основних форм земної поверхні; водойм України.  Або (за вибором учителя):  Подорож Україною з використанням електронних ресурсів.</p>	
<p><b>Рекомендовані екскурсії</b> (за вибором учителя, з врахуванням можливостей регіону):  1. Визначення сторін горизонту за Сонцем, компасом або</p>	<p><b>Учень/учениця:</b>  <i>застосовує</i> правила поведінки в природі;  <i>спостерігає та фіксує</i> результати своїх спостережень;</p>

<p>місцевими ознаками.</p> <p>2. Ознайомлення з формами рельєфу, водоймами, рослинним та тваринним світом, ґрунтами рідного краю.</p>	<p><i>фотографує</i> найцікавіші об'єкти природи рідного краю (за можливості); <i>дотримується</i> правил поведінки під час екскурсій.</p>
<p><b>Рекомендовані навчальні проекти</b> (за вибором учителя, не менше чотирьох впродовж навчального року, з них один – дослідницький). Назву і маршрут проекту педагог визначає разом з дітьми – учасниками проекту. Запропоновані назви – орієнтовні.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. „Таємниця Червоної планети” (про Марс).</li> <li>2. „Крижані велетні” (про Юпітер, Сатурн, Нептун, Уран).</li> <li>3. „Сестра Землі” (про Венеру).</li> <li>4. „За що Плутон вигнали з родини великих планет?” (про позбавлення Плутона статусу великої планети).</li> <li>5. Розмаїта Африка.</li> <li>6. Подорож Антарктидою.</li> <li>7. Цікавий світ Австралії.</li> <li>8. Такі різні Америки.</li> <li>9. Ми живемо в Євразії.</li> <li>10. Земля – планета „Вода” (природа океанів).</li> <li>11. Добра справа для природи.</li> </ol>	<p><b>Учень/учениця:</b></p> <p><i>знаходить</i> декілька джерел інформації, порівнює, узагальнює та аналізує її;</p> <p><i>орієнтується</i> у відповідних для свого віку словниках і довідниках;</p> <p><i>працює</i> з інформацією у різних формах (текст, малюнок, таблиця, діаграма, схема);</p> <p><i>пропонує</i> власний маршрут навчального проекту;</p> <p><i>працює</i> в групах, у парі;</p> <p><i>створює</i> презентацію за результатами проекту.</p>