

Санковська І.М.

# КЛІМАТИЧНА АБЕТКА

Навчальна програма  
та методичний посібник  
до курсу за вибором  
для учнів 3-4 класів ЗЗСО



Київ  
«Інтерсервіс»  
2021

УДК 373.3.091.214:551.58\*кл3/4](072)

C18

*Рекомендовано до друку Вченою радою Інституту післядипломної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка (протокол №1 від 21 січня 2021 року)*

**Рецензенти:**

**Шевченко О.Г.**, д. геогр. наук, доцентка, заступниця декана географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка МОН України.

**Пруцакова О.Л.**, к.п.н., провідна наукова співробітниця лабораторії позашкільної освіти Інституту проблем виховання НАПН України.

**Галушкіна В.О.**, сертифікована вчителька початкових класів, вчителька вищої категорії, «вчитель-методист».

**Санковська І.М.**

**Навчальна програма і методичний посібник до курсу за вибором для учнів 3-4 класів закладів загальної середньої освіти «Кліматична абетка». – К., Інтерсервіс, 2021. – 120 с.**

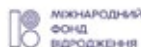
**ISBN 978-966-999-158-4**

Методичний посібник стане у пригоді вчителям початкових класів закладів загальної середньої освіти, педагогам закладів позашкільної освіти, вихователям дитячих оздоровчих таборів, студентам, методистам і викладачам ВНЗ, Інститутів післядипломної педагогічної освіти, співробітникам установ природно-заповідного фонду та тим свідомим громадянам, хто небайдуже ставиться до проблеми зміни клімату та збереження довкілля.

Цей методичний посібник створений в межах Ініціативи з розвитку екологічної політики й адвокації в Україні, що здійснюється за фінансової підтримки Міжнародного фонду “Відродження” та Посольства Швеції в Україні.

Думки, висновки чи рекомендації належать авторці зошита Санковській І.М. і не обов’язково відображають погляди Уряду Швеції. Відповідальність за зміст документу несе винятково ГО «Український екологічний клуб «Зелена Хвиля».

**ISBN 978-966-999-158-4**



### *Шановна спільното!*

*Створені методичні матеріали та рекомендації – це квінтесенція прагнень, плідної праці і сподівань щодо привнесення кліматичної складової в освітній процес. Вперше у вітчизняній освіті створено курс за вибором, який знайомить учнів початкової школи з надзвичайно актуальною темою – темою зміни клімату.*

*У людства на нашій планеті не так вже й багато часу для рішучих дій. Проте ці дії мають бути виваженими і результативними.*

*Маю великі сподівання щодо слухачів та учасників курсу в їх подальшому неруйнівному ставленню до довкілля та свідомому обмеженні власних потреб у щоденних діях на побутовому рівні.*

*Вбачаю спільно з колегами і однодумцями в цій діяльності власну місію! Переконана, що педагоги Нової української школи майстерно скористаються наданою можливістю взяти активну участь у кліматичній просвіті своїх учнів.*

***ДО ДОСЯГНЕНЬ!***

**Навчальна програма курсу за вибором для учнів  
3-4 класів закладів загальної середньої освіти  
«Кліматична абетка».**

Навчальна програма курсу за вибором «Кліматична абетка» для учнів 3-4 класів закладів загальної середньої освіти створена з метою запровадження в освітній процес початкової школи методичних матеріалів з кліматичної освіти та узгоджується із засадами освіти в інтересах стійкого розвитку, проголошеної ООН, Дорожньої карти здійснення Глобальної програми з освіти в інтересах сталого розвитку (ЮНЕСКО), Законом України «Про Стратегію сталого розвитку України до 2020 року», Указом Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» і «Стратегією сталого розвитку України на період до 2030 року» (проект).

Навчальна програма курсу транслює у площину початкової школи ряд Цілей сталого розвитку, прийнятих у Резолюції Генеральної асамблеї ООН у 2015 році, а саме: ціль 4 (якісна освіта), ціль 13 (боротьба зі зміною клімату), ціль 12 (відповідальне споживання), ціль 7 (відновлювана енергія), ціль 11 (розвиток міст та спільнот), цілі 14 і 15 (збереження морських екосистем та екосистем суші).

Курс розроблено відповідно до положень Закону України «Про повну загальну середню освіту», Концепції «Нова українська школа» та «Державного стандарту початкової освіти». Застосування кліматичних аспектів у наскрізній лінії «Екологічна безпека і сталий розвиток» увиразнить ключові компетентності Нової української школи та підсилить формування в учнів соціальної активності, відповідальності за збереження довкілля, усвідомлення важливості сталого розвитку суспільства та необхідності змін у власній поведінці і діяльності.

Мета курсу за вибором для учнів 3-4 класів закладів загальної середньої освіти – формування у молодших школярів уявлень

про зміну клімату, усвідомлення ними власного впливу на довкілля, навичок екологічно безпечної поведінки у довкіллі та можливості адаптації до наслідків зміни клімату.

Реалізація основних положень курсу за вибором «Кліматична абетка» спрямована на виховання свідомих членів суспільства, які розуміють взаємозв'язок та взаємозалежність людини і природи, усвідомлюють необхідність збереження глобальної рівноваги та причетність кожного до проблем навколишнього середовища та зміни клімату зокрема.

Курс за вибором використовує такий інструмент Нової української школи як компетентнісний підхід до формування змісту й організації освітнього процесу. Програма курсу має потенціал для формування у здобувачів таких ключових компетентностей:

1) екологічна компетентність, що передбачає усвідомлення основ екологічно ощадливого природокористування і ресурсоспоживання, дотримання правил природоохоронної та екологічно доцільної поведінки, розуміючи важливість збереження природи, не лише як запоруки існування людства, а ще і як цінності;

2) вільне володіння державною мовою, що передбачає вміння усно і письмово висловлювати свої думки, почуття, чітко та аргументовано пояснювати факти;

3) здатність спілкуватися рідною та іноземними мовами, що передбачає активне використання рідної мови в різних комунікативних ситуаціях, зокрема можливість розуміти прості висловлювання іноземною мовою;

4) математична компетентність, що передбачає виявлення простих математичних залежностей в навколишньому світі, моделювання процесів та ситуацій із застосуванням математичних відношень та вимірювань;

5) компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій, що передбачають формування допитливості, прагнення

шукати і пропонувати нові ідеї, самостійно чи в групі спостерігати та досліджувати, формулювати припущення і робити висновки на основі проведених дослідів, пізнавати себе і навколишній світ шляхом спостереження та дослідження;

6) інноваційність, що передбачає відкритість до нових ідей, ініціювання змін у близькому середовищі (клас, школа, громада тощо), проведення професійної діяльності, відчуття себе частиною спільноти та участь у справах громади;

7) інформаційно-комунікаційна компетентність, що передбачає опанування основою цифрової грамотності для розвитку і спілкування, здатність безпечного та етичного використання засобів інформаційно-комунікаційної компетентності у навчанні та інших життєвих ситуаціях;

8) навчання впродовж життя, що передбачає опанування умінь і навичок, необхідних для подальшого навчання, отримання нової інформації з метою застосування її для оцінювання навчальних потреб, навчання працювати самостійно і в групі.

Вивчення тематичного змісту «Кліматичної абетки» відбувається в обраній педагогом спосіб впродовж одного навчального семестру раз на тиждень окремим курсом чи в уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ». В навчальній програмі курсу передбачені 16 уроків: вступний, 14-ть у складі 3 блоків та підсумковий. Кожний тематичний блок містить навчальні матеріали та додаткову довідкову інформацію для вчителя. Під час вивчення курсу за вибором органічно поєднуються традиційні та інтерактивні методи навчання.

Структурно навчальна програма курсу для учнів 3-4 класів містить 16 уроків та складається з:

- уроку-вступу,
- уроків блоку «Погода і клімат. Відмінності погоди і клімату»,
- уроків блоку «Зміна клімату: причини та наслідки»,

- уроків блоку «Мої щоденні побутові дії з енергозбереження та ресурсозбереження для протидії зміні клімату»,
- підсумкового уроку.

Основні ресурси викладання – посібник для вчителя з методичними рекомендаціями та матеріалами уроків, зошит з завданнями для учнів, навчальні відео й додаткові матеріали. Перелік іншого необхідного для роботи обладнання міститься у методичних рекомендаціях до кожного конкретного уроку.

Кожний тематичний блок курсу за вибором «Кліматична абетка» для учнів 3-4 класів закладів загальної середньої освіти містить навчальні матеріали до уроків, тематичні презентації, інфографіку, додаткові посилання, навчальні відео тощо. Під час вивчення курсу за вибором застосовуються інтерактивні вправи та методи: «мозковий штурм», «мікрофон», «сенкан», «незакінчене речення», «дерево передбачень», робота в парах, обговорення, ігри тощо.

Пропонована будова уроків передбачає включення учнів у практику виконання різноманітних завдань дослідницького характеру, як-от: дослідження-розпізнавання, дослідження-спостереження, дослідження-пошук.

Залучення в навчальний процес зошита з завданнями для учнів, де містяться схеми, малюнки, тексти для читання, тести, вправи на поєднання, пошук відмінностей та ін. дозволить молодшим школярам застосувати набуті знання для аналізу складних проблем, встановлення причинно-наслідкових зв'язків і зацікавить у пошуку ефективних рішень щодо адаптації до зміни клімату.

В окремій додатки виділені «Навчальні відеоматеріали» і «Бібліотечка «Кліматичної абетки». Це дозволить конкретизувати реалізацію засад навчальної програми курсу за вибором і максимально сприятиме формуванню та розвитку комунікативної компетентності, підвищенню мотивації

вивчення матеріалу про зміну клімату та унаочнить процес причетності кожного до проблем довкілля й особистого впливу на стан навколишнього середовища.

Під час вивчення курсу за вибором «Кліматична абетка» для учнів 3-4 класів закладів загальної середньої освіти передбачається, що батьки учнів будуть активно залучені до підготовки, організації та проведення спільної зі школярами проєктної та інших видів робіт. Така взаємодія ґрунтується на принципі педагогіки партнерства: порозумінні та ефективній комунікації задля досягнення спільної мети - обізнаності з причинами та наслідками зміни клімату і реалізації моделей екологічно доцільної поведінки у довкіллі. Завдяки цьому стане цілком досяжним вирішення одного з провідних завдань освіти в інтересах сталого розвитку: можливості вплинути на покращення екологічної культури, формування активних і відповідальних членів суспільства.

Формування особистої відповідальності в ставленні до довкілля саме в тому віці, на який розрахований курс за вибором, - початкової школи, дозволить дієво вплинути на виховання в молодших школярів відповідного до їх віку рівня екологічної свідомості і компетентності.

Під час вивчення матеріалів курсу за вибором «Кліматична абетка» для учнів 3-4 класів обов'язково потрібно пам'ятати, що для дітей молодшого шкільного віку характерні вразливість і чутливість. Емоції інтересу та радості тісно пов'язані з пізнавальною діяльністю, а інтелектуальний успіх неможливий без активного емоційного переживання. Саме тому позитивний емоційний фон є необхідним у ході пізнавальної діяльності з питань глобальних екологічних проблем і зміни клімату зокрема. Прагнучи досягти максимального результату в роботі над матеріалами курсу, слід дотримуватися збалансованого підходу до впливу на емоційну сферу дитини та запобігати будь-яким проявам «кліматичної депресії».



| № | К-ть год. | Зміст навчального матеріалу   | Очікуваний результат навчання  |
|---|-----------|---|--|
| 1 | 1         | Вступ. «Знайомство з «Кліматичною абеткою». Чому потрібно бути обізнаним/обізнаною? | <b>Учні/учениці:</b><br>- <b>характеризують</b> взаємозв'язки між життєдіяльністю людини і навколишнім середовищем; залежність стану природи від людської діяльності;<br>- <b>наводять приклади</b> позитивного і негативного впливу людської діяльності на довкілля;<br>- <b>роблять висновок:</b> про особисту причетність кожного до споживання ресурсів, створення і вирішення екологічних проблем.              |
| 2 | 2.1       | Що таке погода і прогноз погоди?  | <b>Учні/учениці:</b><br>- <b>знають</b> про будову атмосфери, значення атмосфери у створенні погоди і клімату, назви стихійних гідрометеорологічних явищ, відмінності погоди та клімату, острови тепла та осередки прохолоди в містах, мікроклімат міста;<br>- <b>пояснюють</b> значення понять «погода», «прогноз погоди», «атмосфера» і «клімат»;<br>- <b>називають</b> основні характеристики і показники погоди, |
| 3 | 2.2       | Атмосфера – лабораторія погоди. Атмосферні явища.                                   |  |
| 4 | 2.3       | Що таке клімат? Відмінності погоди та клімату.                                      |  |

|   |     |  |  |
|---|-----|--|--|
|   |     |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>досліджують</b> погоду в своїй місцевості;</li> <li>- <b>характеризують</b> погодні особливості своєї місцевості за певний період;</li> <li>- <b>наводять приклади</b> погодних умов своєї місцевості за певний період;</li> <li>- <b>роблять висновок</b> про зміну погодних умов відповідно до пір року, важливість професії метеоролога.</li> </ul>   |
| 5 | 3.1 | Чому клімат змінюється? Глобальне потепління та похолодання. Природні та неприродні (антропогенні) причини зміни клімату.  | <p><b>Учні/учениці:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>знають</b> про чергування періодів потепління і похолодання в історії людства, про наслідки потепління для тварин і рослин, річок, морів і льодовиків, про міграції видів внаслідок зміни клімату та господарської діяльності людини, про парникові гази, про погодні та кліматичні особливості своєї місцевості, про «водний», «карбоневий», «екологічний» сліди, про наслідки зміни клімату в Україні, конференцію ООН зі зміни клімату, про можливі прояви кліматичної зміни для землян;</li> </ul> |
| 6 | 3.2 | Наслідки зміни клімату. Хвиля тепла. Танення льодовиків. Підняття рівня Світового океану внаслідок глобального потепління. |  |

|   |     |  |   |
|---|-----|--|---|
| 7 | 3.3 | <p>Наслідки зміни клімату. Міграції видів. Інвазивні та місцеві (аборигенні) види. Вирубубання лісів внаслідок господарської діяльності людини як чинник впливу на клімат.</p> | <p>- <b>пояснюють</b> значення понять «зміна клімату», «глобальне потепління», «глобальне похолодання» та «адаптація до зміни клімату», «парниковий ефект»;</p> <p>- <b>вміють</b> відповідати на питання за змістом навчальних відео, проводити досліди з льодом і презентувати результат;</p> <p>- <b>називають</b> причини зміни клімату, основні ресурси, необхідні для життя міста, стихійні гідрометеорологічні явища, що спостерігаються в містах, 3 варіанти розвитку подій щодо зміни клімату;</p> |
| 8 | 3.4 | <p>Зміна клімату в Україні. Міжнародні рухи з протидії зміні клімату.</p>  | <p>- <b>характеризують</b> кліматичні особливості своєї місцевості; роль людини у зміні клімату;</p> <p>- <b>досліджують</b> мінливість погоди свого краю;</p>  |
| 9 | 3.5 | <p>Зміна клімату. Які можливі прояви кліматичної зміни очікують землян.</p>  | <p>- <b>наводять приклади</b> природних і неприродних (антропогенних) причин зміни клімату, дій зі зменшення власних екологічних «слідів»;</p> <p>- <b>аналізують</b> графічні зображення;</p> <p>- <b>дотримуються</b> правил поведінки у природному середовищі і побутовій діяльності,</p>  |

|    |     |  |   |
|----|-----|--|---|
|    |     |  | <p>- <b>роблять висновок</b> про важливість знань про зміну клімату для людей, про необхідність прогнозування наслідків людської діяльності, про танення льодовиків, снігу та льоду на полюсах планети, підняття рівня океану, кліматичні міграції.</p>   |
| 10 | 4.1 | Дії, якими можна зменшити екологічний та інші «сліди» (власний та моєї сім'ї). Як залучити до такої діяльності однолітків та однодумців? | <p><b>Учні/учениці:</b></p> <p>- <b>знають</b> про аератор, клас енергоефективності, режим «очікування», пластиковий мішечок, глобальне потепління і кліматичну кризу;</p> <p>- <b>пояснюють</b> значення понять «віртуальна вода», «віртуальне дерево»;</p>  |
| 11 | 4.2 | Мої щоденні побутові дії з енерго- та ресурсозбереження для протидії зміні клімату.  | <p>- <b>називають</b> 1-2 екоактивістів та <b>розповідають</b> про їх ідеї;</p> <p>- <b>вміють</b> відповідати на питання за змістом навчальних відео, <b>обґрунтовувати</b> свою думку; працювати за технологічною картою виробу, робити інформаційне повідомлення, пояснювати правила гри та залучати до неї інших,</p> |
| 12 | 4.3 | Мої щоденні побутові дії з енерго- та ресурсозбереження для протидії зміні клімату (продовження).  | <p>працювати в парах та групах, презентувати свою і колективну роботу;</p>  |
| 13 | 4.4 | Учнівський річний кліматичний проєкт «Моє довкілля» для протидії зміні клімату.  |   |

|    |     |   |   |
|----|-----|---|---|
| 14 | 4.5 | Повторення вивченого з курсу «Кліматична абетка»                                      | <p>- <b>висловлюються</b> на користь ідей, які подобаються та можуть бути підтримані подальшими власними діями;</p> <p>- <b>досліджують</b> взаємозв'язок між щоденними діями людини, економією ресурсів та пом'якшенням наслідків зміни клімату;</p>   |
| 15 | 4.6 | Презентація та захист учнівських проєктів. Що я можу і буду робити та кого я залучив? | <p>- <b>аналізують</b> графічні та інші зображення;</p> <p>- <b>розрізняють</b> інформаційне повідомлення та інфографіку;</p> <p>- <b>характеризують</b> роль людини у зміні клімату;</p> <p>- <b>роблять висновок</b> про значний вплив щоденних дій на довкілля та посилений результат від спільних дій;</p> <p>- <b>наводять приклади</b> дитячого екоактивізму та значущості його результатів, порад з енерго- та ресурсозбереження, плану дій у річному кліматичному проєкті;</p> <p>- <b>дотримуються</b> правил поведінки у природному середовищі та побутовій діяльності.</p> |
| 16 | 5   | Підсумковий урок-рефлексія.   | Рефлексія, що пов'язує отримані знання з курсу в єдину картинку.  |