

(Складено відповідно модельної програми "Я досліджую світ", 4 клас під редакцією Р. Шияна, 2020 р.)

**Я досліджую світ**  
**4 клас**  
**Інтегрована тема: Енергія**  
**Місяць навчання: квітень**

№	Проблемне запитання	Програмовий зміст	Освітня галузь	Очікувані результати навчання	Дата проведення	Примітки
<b>1 тиждень</b>						
1	<b>Введення в тему «Енергія»</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обговорення змісту сюжетного малюнка за поданими питаннями.</li> <li>Висловлювання власної думки у ході діалогів та доведення чи обґрунтування її.</li> <li>Робота над притчею С. Шепеля.</li> <li>Способи поповнення власної енергії.</li> <li>Робота над інтерактивною картиною журналу "Джміль" — "Не забувайте підзарядитися!".</li> <li>Правила переносу слів.</li> <li>Спільнокореневі слова.</li> </ul>	<p>МОВ</p> <hr/> <p>СЗО</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>З увагою сприймає усні репліки діалогу, перепитує, уточнює з огляду на ситуацію спілкування;</li> <li>зіставляє почуте з власним досвідом;</li> <li>дотримується правил літературної вимови у власному висловлюванні;</li> <li>наводить аргументи на захист власної думки та ілюструє її прикладами;</li> <li>висловлює доброзичливо своє ставлення до думок інших (поділяє їх повністю, частково чи аргументовано відхиляє);</li> <li>знаходить у тексті відповіді на поставлені запитання;</li> <li>знає правила переносу слів;</li> <li>добирає спільнокореневі слова;</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>знає способи поповнення власної енергії.</li> </ul>		<p>Кейс завдань до інтегрованої теми "Енергія" курсу "Я досліджую світ"</p> <p>—</p> <p>с. 1-2.</p> <p>Тематичний випуск журналу "Джміль" — "Енергія та рух":</p> <p><a href="https://jmil.com.ua/2020-3/coverpic">https://jmil.com.ua/2020-3/coverpic</a></p>

2 3	<b>Пригода 1. Енергія всюди</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робота над науковою статтею.</li> <li>• Формулювання запитань за змістом прочитаної статті.</li> <li>• Види енергії. Перехід однієї енергії в іншу.</li> <li>• Енергія на всі лади.</li> <li>• Виготовлення катапульти за інструкцією.</li> </ul>	МОВ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вступає і підтримує діалог на теми, пов'язані з важливими для дитини життєвими ситуаціями;</li> <li>• з увагою сприймає усні репліки діалогу, перепитує, уточнює з огляду на ситуацію спілкування;</li> <li>• наводить аргументи на захист власної думки та ілюструє її прикладами;</li> <li>• висловлює доброзичливо своє ставлення до думок інших (поділяє їх повністю, частково чи аргументовано відхиляє);</li> <li>• ставить запитання різної спрямованості: до змісту твору, до автора, до читача;</li> </ul>		<p>Кейс завдань до інтегрованої теми “Енергія” курсу “Я досліджую світ” — с. 3.</p> <p>Навчальний посібник “Я досліджую світ” — с. 57-58.</p> <p>Матеріали журналу “Колосок” — <a href="http://kolosok.org.ua/wp-content/uploads/2013/09/kolosok_07_13_web.pdf">http://kolosok.org.ua/wp-content/uploads/2013/09/kolosok_07_13_web.pdf</a></p>
			ТЕО	<ul style="list-style-type: none"> <li>• самостійно дотримується безпечних прийомів праці під час використання інструментів та пристосувань (використання клею, інструментів та пристосувань з гострими частинами).</li> </ul>		

4 5	Які бувають джерела енергії?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Енергія. Джерела енергії.</li> <li>• Сонячна енергія, її використання людьми.</li> <li>• Висловлення своєї позиції, формулювання аргументів.</li> </ul>	МОВ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Розрізняє факти й судження в простому медіатексті, виокремлює цікаву для себе інформацію;</li> <li>• вступає і підтримує діалог на теми, пов'язані з важливими для дитини життєвими ситуаціями;</li> <li>• ініціює дискусію, висловлюючи власні погляди і слухаючи інших;</li> </ul>	<p>Кейс завдань до інтегрованої теми “Енергія” курсу “Я досліджую світ” — с. 4, 6.</p> <p>Навчальний посібник “Я досліджую світ” — с. 58-59.</p> <p>Енергія. Джерела енергії.  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=B_5ygsziPQ">https://www.youtube.com/watch?v=B_5ygsziPQ</a></p> <p>Сонце — джерело енергії.  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ltYSLpRRPmk">https://www.youtube.com/watch?v=ltYSLpRRPmk</a></p> <p>Тематичний випуск журналу “Джміль” — “Енергія та рух”:  <a href="https://jmil.com.ua/2020-3/kmitclub">https://jmil.com.ua/2020-3/kmitclub</a></p> <p>Наука і техніка. Богдан Ціж “Використання енергії Сонця”.  <a href="http://kolosok.org.ua/wp-content/uploads/2013/08/energija-soncja-4-5.13.pdf">http://kolosok.org.ua/wp-content/uploads/2013/08/energija-soncja-4-5.13.pdf</a></p>
--------	------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6 7	Які бувають джерела енергії?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поновлювальні та непоновлювальні джерела енергії.</li> <li>• Чи можна зі сміття виробляти енергію?</li> <li>• Робота над медіатекстом “Як із сміття отримують тепло?”</li> <li>• Складання порад щодо сортування сміття.</li> <li>• Числа. Дії з числами.</li> <li>• У пошуках джерела енергії.</li> <li>• Дослід. Лимонна батарежка.</li> </ul>	МОВ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Розрізняє факти й судження в простому медіатексті, виокремлює цікаву для себе інформацію;</li> </ul>	Кейс завдань до інтегрованої теми “Енергія” курсу “Я досліджую світ” — с. 5. Навчальний посібник “Я досліджую світ” — с. 59-60. Тематичний випуск журналу “Джміль” — “Енергія та рух”: <a href="https://jmil.com.ua/2020-3/laboratory">https://jmil.com.ua/2020-3/laboratory</a> Дослід. Лимонна батарежка. — <a href="https://svitdovkola.org/3/medi-a3">https://svitdovkola.org/3/medi-a3</a> Медіатекст “Як із сміття отримують тепло?” — <a href="https://www.youtube.com/watch?v=YeVJaGgVpU8">https://www.youtube.com/watch?v=YeVJaGgVpU8</a>
			ПРО	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сортує сміття на паперове, пластикове тощо і пояснює, навіщо це робить;</li> <li>• раціонально використовує ресурси (наприклад, збирання та утилізація сміття, зокрема харчових відходів, збереження водних ресурсів);</li> <li>• проводить дослідження за природним об’єктом / явищем, описує його перебіг;</li> <li>• спостерігає за об’єктами досліджень;</li> </ul>	
			СЗО	<ul style="list-style-type: none"> <li>• застосовує відповідні матеріали, засоби, обладнання, прилади;</li> </ul>	
			МАО	<ul style="list-style-type: none"> <li>• читає, знаходить, аналізує, порівнює інформацію, подану в таблицях, графіках, на схемах, діаграмах.</li> </ul>	
			СЗО	<ul style="list-style-type: none"> <li>• застосовує правила збереження здоров’я від можливих небезпек зовнішнього середовища (водойми, сонячні промені, погодні умови, стихійні лиха тощо).</li> </ul>	

## 2 тиждень

8 9	Чи може енергія заподіяти шкоду?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Енергія вітру.</li> <li>• Переваги та недоліки вітряної енергії.</li> <li>• Дії під час урагану. Моделювання ситуацій під час стихійних лих.</li> <li>• Як працює вітряна електростанція?</li> <li>• Практична робота. Виготовлення іграшкового вітрячка.</li> </ul>	МОВ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вступає і підтримує діалог на теми, пов'язані з важливими для дитини життєвими ситуаціями;</li> <li>• з увагою сприймає усні репліки діалогу, перепитує, уточнює з огляду на ситуацію спілкування;</li> <li>• наводить аргументи на захист власної думки та ілюструє її прикладами;</li> <li>• розрізняє факти й судження в простому медіатексті, виокремлює цікаву для себе інформацію;</li> </ul>		Кейс завдань до інтегрованої теми “Енергія” курсу “Я досліджую світ” — с. 7-8. Навчальний посібник “Я досліджую світ” — с. 60-61. Енергія вітру. — <a href="https://www.youtube.com/watch?v=FwD-Fdsxlj4">https://www.youtube.com/watch?v=FwD-Fdsxlj4</a> Як працює вітряна електростанція? <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2kaAZT0_uZ8">https://www.youtube.com/watch?v=2kaAZT0_uZ8</a> Тематичний випуск журналу “Джміль” — “Енергія та рух”: <a href="https://jmil.com.ua/2020-3/workshop">https://jmil.com.ua/2020-3/workshop</a>
ПРО			<ul style="list-style-type: none"> <li>• визначає загрози таких природних явищ, як гроза, ураган, паводок, пожежа;</li> <li>• пояснює, як діяти в разі загрози урагану, паводку, пожежі тощо;</li> </ul>			
ТЕО			<ul style="list-style-type: none"> <li>• читає, розуміє та аналізує графічні зображення схем, дотримується їх у процесі роботи (використання технологічних карт, графічних зображень, малюнків);</li> <li>• самостійно дотримується безпечних прийомів праці під час використання інструментів та пристосувань (використання клею, інструментів та пристосувань з гострими частинами).</li> </ul>			

10	Досліджуємо разом	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дослід. Двигун, який працює на воді, або сегнерове колесо.</li> </ul>	МОВ	<ul style="list-style-type: none"> <li>З увагою сприймає усні репліки діалогу, перепитує, уточнює з огляду на ситуацію спілкування;</li> <li>вступає і підтримує діалог на теми, пов'язані з важливими для дитини життєвими ситуаціями;</li> </ul>		Навчальний посібник “Я досліджую світ” — с. 62. Дослід “Сегнерове колесо” — <a href="https://www.youtube.com/watch?v=LW1vwqlgM0k">https://www.youtube.com/watch?v=LW1vwqlgM0k</a>
			ПРО	<ul style="list-style-type: none"> <li>пояснює, навіщо він / вона виконує спостереження або дослід природничого змісту;</li> <li>прогнозує результат спостереження / досліду;</li> <li>проводить дослідження за природним об'єктом / явищем, описує його перебіг;</li> <li>застосовує відповідні матеріали, засоби, обладнання, прилади.</li> </ul>		
11 12	Пригода 2. Такі різні лампи	<ul style="list-style-type: none"> <li>Робота над науковою статтею. Формулювання запитань за змістом прочитаного тексту.</li> <li>Як освітлювалися оселі в давнину?</li> <li>Види ламп. Як влаштовані лампи?</li> <li>Шкода та економність від ламп.</li> <li>Числа. Дії з числами.</li> </ul>	МОВ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вступає і підтримує діалог на теми, пов'язані з важливими для дитини життєвими ситуаціями;</li> <li>з увагою сприймає усні репліки діалогу, перепитує, уточнює з огляду на ситуацію спілкування;</li> <li>наводить аргументи на захист власної думки та ілюструє її прикладами;</li> <li>ставить запитання різної спрямованості: до змісту твору, до автора, до читача;</li> </ul>		Кейс завдань до інтегрованої теми “Енергія” курсу “Я досліджую світ” — с. 8-9. Навчальний посібник “Я досліджую світ” — с. 63-64.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Практична робота. Створення повітряної кулі з перегорілих лампочок за фотоінструкцією.</li> </ul>	<p>МАО</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>знаходить швидкість, час, шлях, застосовуючи відповідні формули, під час розв'язуванні практично зорієнтованих задач;</li> </ul>			
			<p>ТЕО</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>самостійно створює виріб, повторно використовуючи матеріали (вироби з пластику, паперу, тканини, фольги та інше);</li> <li>аргументує доцільність вторинного використання матеріалів та використовує їх для виготовлення виробів.</li> </ul>			
13 14	Звідки береється електрика?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Робота над медіатекстом “Як електрика потрапляє в домівки?”</li> <li>Економія електроенергії.</li> <li>Встановлення за показами лічильників кількості енергії, які використала родина за місяць.</li> <li>Розв'язування практично зорієнтованих задач.</li> <li>Правила безпечної поведінки з електроприладами. Як електрику вмикаю, про безпеку пам'ятаю!</li> </ul>	<p>ПРО</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Встановлює за показаннями лічильників витрати води, газу, електроенергії родиною за місяць;</li> <li>пропонує власні шляхи зменшення витрат природних ресурсів;</li> </ul>		<p>Кейс завдань до інтегрованої теми “Енергія” курсу “Я досліджую світ” — с. 9-13.</p> <p>Навчальний посібник “Я досліджую світ” — с. 64-66.</p> <p>Тематичний випуск журналу “Джміль” — “Енергія та рух”:</p> <p><a href="https://jmil.com.ua/2020-3/security">https://jmil.com.ua/2020-3/security</a></p> <p>Медіатекст “Як електрика потрапляє в домівки?” — <a href="https://www.youtube.com/watch?v=i3t2cl4UEuM">https://www.youtube.com/watch?v=i3t2cl4UEuM</a></p>	
			<p>МАО</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>читає, знаходить, аналізує, порівнює інформацію, подану в таблицях, графіках, на схемах, діаграмах;</li> </ul>			
			<p>СЗО</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>знає правила безпечної поведінки з електроприладами;</li> </ul>			

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Практична робота. Виготовлення макету кімнати з картонної коробки та “проведення” в неї освітлення, з’єднавши батарейку, дроти, лампочку та вимикач, користуючись малюнком.</li> </ul>	ТЕО	<ul style="list-style-type: none"> <li>читає, розуміє та аналізує графічні зображення схем, дотримується їх у процесі роботи (використання технологічних карт, графічних зображень, малюнків);</li> <li>самостійно дотримується безпечних прийомів праці під час використання інструментів та пристосувань (використання клею, інструментів та пристосувань з гострими частинами).</li> </ul>		
<b>3 тиждень</b>						
15 16	Чому слід заощаджувати енергію та ресурси?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Робота над медіатекстом “Добре світло”.</li> <li>Висловлення власної позиції щодо того, чому важливо заощаджувати електроенергію.</li> <li>Способи збереження тепла.</li> <li>Мінімоніторинг “Чи ощадливо твоя родина використовує енергію?”</li> </ul>	МОВ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Розрізняє факти й судження в простому медіатексті, виокремлює цікаву для себе інформацію;</li> <li>описує враження від змісту і форми медіатексту;</li> </ul>		<p>Кейс завдань до інтегрованої теми “Енергія” курсу “Я досліджую світ” — с. 13-19, 22.</p> <p>Навчальний посібник “Я досліджую світ” — с. 66-68.</p> <p>Медіатекст “Добре світло” — <a href="https://www.youtube.com/watch?v=EbvMfsux91c">https://www.youtube.com/watch?v=EbvMfsux91c</a></p> <p>Тематичний випуск журналу “Джміль” — “Енергія та рух”: <a href="https://jmil.com.ua/2015-6/economika">https://jmil.com.ua/2015-6/economika</a></p>
			СЗО	<ul style="list-style-type: none"> <li>раціонально використовує ресурси (наприклад, збирання та утилізація сміття, зокрема харчових відходів, збереження водних ресурсів).</li> </ul>		



17	Пригода 3. Атомна електростанція	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Як працюють АЕС?</li> <li>• АЕС на мапі України.</li> </ul>	МОВ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Розрізняє факти й судження в простому медіатексті, виокремлює цікаву для себе інформацію;</li> <li>• описує враження від змісту і форми медіатексту;</li> </ul>	Кейс завдань до інтегрованої теми “Енергія” курсу “Я досліджую світ” — с. 23. Навчальний посібник “Я досліджую світ” — с. 69-70. Як працюють АЕС?— <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2gBMMjOZ7fA">https://www.youtube.com/watch?v=2gBMMjOZ7fA</a>
			ГЮ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• знає АЕС, які працюють в Україні;</li> </ul>	
			ПРО	<ul style="list-style-type: none"> <li>• знаходить на карті України міста, де працюють АЕС.</li> </ul>	
18 19	Що таке радіація?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Чорнобильська трагедія.</li> <li>• Казка про Чорнобиль.</li> <li>• Вплив катастрофи на екологію України.</li> </ul>	МОВ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Розрізняє факти й судження в простому медіатексті, виокремлює цікаву для себе інформацію;</li> <li>• описує враження від змісту і форми медіатексту;</li> </ul>	Кейс завдань до інтегрованої теми “Енергія” курсу “Я досліджую світ” — с. 24. Навчальний посібник “Я досліджую світ” — с. 71. Казка про Чорнобиль — <a href="https://www.youtube.com/watch?v=i2gSH_-Euhc">https://www.youtube.com/watch?v=i2gSH_-Euhc</a>
			ГЮ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• порівнює різні відомості, на підставі інформації, зібраної з різних джерел, пропонує власний висновок;</li> <li>• добирає і перевіряє дані на користь своєї версії;</li> </ul>	
			СЗО	<ul style="list-style-type: none"> <li>• розуміє, якої шкоди завдала Чорнобильська катастрофа для всього живого;</li> </ul>	
20 21	Що таке радіація?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робота над медіатекстом “Відкриття радіоактивності: її переваги та згубна дія”</li> <li>• Використання радіації людиною. Способи</li> </ul>	МОВ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Розрізняє факти й судження в простому медіатексті, виокремлює цікаву для себе інформацію;</li> <li>• описує враження від змісту і форми медіатексту;</li> </ul>	Кейс завдань до інтегрованої теми “Енергія” курсу “Я досліджую світ” — с. 25. Навчальний посібник “Я

		<p>потрапляння радіації до організму людини.          Моделювання дій у випадку радіаційної небезпеки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Відновлення та розігрування діалогу на задану тематику.</li> </ul>	СЗО	<ul style="list-style-type: none"> <li>застосовує правила збереження здоров'я від можливих небезпек зовнішнього середовища (водойми, сонячні промені, погодні умови, стихійні лиха тощо).</li> </ul>		<p>досліджую світ” — с. 72.          Медіатекст “Відкриття радіоактивності: її переваги та згубна дія” —  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=eiPayy6olA0">https://www.youtube.com/watch?v=eiPayy6olA0</a></p>
<b>4 тиждень</b>						
22 23	Як поводитися під час пожежі?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Робота над медіатекстом “Фокс і Трот поспішають на допомогу. Пожежа”.</li> <li>Причини виникнення пожеж.</li> <li>Як працює вогнегасник.</li> <li>Формулювання правил пожежної безпеки в лісі (громадських місцях).</li> <li>Розв’язування практично зорієнтованих задач.</li> </ul>	МОВ  МАО  ПРО  ПРО  СЗО  ГЮ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Розрізняє факти й судження в простому медіатексті, виокремлює цікаву для себе інформацію; описує враження від змісту і форми медіатексту;</li> <li>знаходить швидкість, час, шлях, застосовуючи відповідні формули, під час розв’язуванні практично зорієнтованих задач;</li> <li>моделює доцільну поведінку в небезпечних ситуаціях (вогнь, вода, газ, небезпечні об’єкти);</li> <li>розуміє екологічні проблеми людства.</li> <li>поводиться безпечно у природі, в громадських місцях;</li> <li>бере участь у подіях, організованих на рівні школи, і пояснює свою роль у них.</li> </ul>		<p>Кейс завдань до інтегрованої теми “Енергія” курсу “Я досліджую світ” — с. 26-27.          Навчальний посібник “Я досліджую світ” — с. 73.          Медіатекст “Фокс і Трот поспішають на допомогу. Пожежа” —  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=bRezik8LHtA">https://www.youtube.com/watch?v=bRezik8LHtA</a>          Як працює вогнегасник —  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=pllibn-C3x0">https://www.youtube.com/watch?v=pllibn-C3x0</a></p>

24 25	Як поводитися під час пожежі?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пожежна безпека у школі. План евакуації під час освітнього процесу. Моделювання життєвих ситуацій.</li> <li>• Практична робота. Складання плану евакуації під час пожежі.</li> </ul>	МОВ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вступає і підтримує діалог на теми, пов'язані з важливими для дитини життєвими ситуаціями;</li> <li>• з увагою сприймає усні репліки діалогу, перепитує, уточнює з огляду на ситуацію спілкування;</li> </ul>	Навчальний посібник “Я досліджую світ” — с. 74.
			СЗО	<ul style="list-style-type: none"> <li>• моделює доцільну поведінку в небезпечних ситуаціях (вогонь, вода, газ, небезпечні об'єкти);</li> </ul>	
			ГЮ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• бере участь у подіях, організованих на рівні школи, і пояснює свою роль у них.</li> </ul>	
26	Готуємо проєкт	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проєкт “Позбудься зайвого — звільни місце для нового!”</li> <li>• Читання енциклопедії “Ось як це працює” та виконання завдань за їх змістом. Переказування казки Г. К. Андерсена комусь із друзів.</li> </ul>	МОВ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Читає подумки та виразно вголос тексти різних видів та з різною метою;</li> <li>• розповідає (докладно, стисло або вибірково), про що йдеться в тексті;</li> <li>• ставить запитання різної спрямованості: до змісту твору, до автора, до читача;</li> <li>• знаходить у тексті відповіді на поставлені запитання.</li> </ul>	Кейс завдань до інтегрованої теми “Енергія” курсу “Я досліджую світ” — с. 20-21.
27 28	Діагност. робота за інтегрованою темою “Енергія”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перевір себе.</li> </ul>	МОВ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аналізує, що йому / їй вдається, а що — ні;</li> </ul>	Навчальний посібник “Я досліджую світ” — с. 75-74.
			СЗО	<ul style="list-style-type: none"> <li>• розпізнає та описує свої емоції, почуття, переживання.</li> </ul>	