

Уроки для стійкого розвитку

**Посібник для вчителя
навчального курсу за вибором для учнів 8-го класу**

Уроки для стійкого розвитку: посібник для вчителя з навчального курсу за вибором для учнів 8 го класу загальноосвітніх шкіл. Видання друге— Київ, 2010.

Автори-укладачі:

Пометун О.І., Пилипчатіна Л.М., Серова Г.В., Сущенко І.М.

Рецензенти: Н. Бєскова, В.Лямічев

Посібник видано в рамках проекту «Освіта для стійкого розвитку в дії» за підтримки та в партнерстві з організацією Global Action Plan (Швеція).

ЗМІСТ

Розділ I. ЩО НЕОБХІДНО ЗНАТИ ВЧИТЕЛЮ, ПОЧИНАЮЧИ ВИКЛАДАТИ НОВИЙ КУРС

1. Як виникло (сформувалось) поняття “стійкий розвиток”
2. Якими є основні положення концепції стійкого розвитку
3. Які напрями діяльності передбачає досягнення стійкого розвитку
4. Які фактори визначають стійкий розвиток
5. Якою має бути освіта для стійкого розвитку
6. Що таке педагогіка мотивації і натхнення до дії
7. Якою є програма навчального курсу за вибором для 8 класу загальноосвітніх шкіл

Розділ II. ЯКИМИ Є ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ

Розділ III. ЯК ПРОВОДИТИ УРОКИ З КУРСУ

ТЕМА 1. МИ І НАШЕ МАЙБУТНЄ

ТЕМА 2. СТАРТОВА ЗУСТРІЧ

ТЕМА 3. СМІТТЯ

ТЕМА 4. ВОДА

ТЕМА 5. ПОКУПКИ

ТЕМА 6. ЕНЕРГІЯ

ТЕМА 7 СТОСУНКИ

ТЕМА 8. ЗДОРОВ'Я

ТЕМА 9. РОСЛИНИ

ТЕМА 10. НОВИЙ СТИЛЬ МОГО ЖИТТЯ

Розділ І. ЩО НЕОБХІДНО ЗНАТИ ВЧИТЕЛЮ, ПОЧИНАЮЧИ ВИКЛАДАТИ НОВИЙ КУРС

1. Як виникло (сформувалось) поняття “стійкий розвиток”?

Практично будь-яка з гострих проблем сьогодення, що торкається усіх без винятку життєвих інтересів людини, так чи інакше пов'язана із станом довкілля. Водночас, який би вид чи галузь соціально-економічної науково-технічної діяльності людини ми не розглядали, часто можемо бачити їх явну антиекологічну спрямованість. Більшість вчених погоджуються з тим, що глобальна екологічна криза набула системного характеру.

Науково-технічний прогрес, нові технології самі по собі не здатні подолати загрозу екологічної катастрофи, що нависла над людством. Потрібна нова філософія, нова політика, нові моральні імперативи – зобов'язання кожної людини і людства в цілому. Загалом йдеться про систему цінностей, яка б не залежала від таких факторів, як економічні сплески чи занепади, зміна політичної влади тощо, у якій би захист і збереження природи і самої людини вважались такою ж святістю як і саме життя. Нагальною потребою ХХІ століття є формування такого способу життя, який може стати основою довготривалого збалансованого розвитку людства.

Саме на таких засадах сформувалось поняття *стійкий розвиток (СР)* (англійська – *sustainable development*, російська – *устойчивое развитие*). У спеціальних (з даної проблеми) словниках термін *sustainable* визначається як характеристика процесу або стану, який може підтримуватись невизначено довго, а термін *sustainable development* – як покращення якості людського життя при збереженні сталості підтримуючих екосистем.

Вперше поняття СР було сформульовано у Доповіді Міжнародної комісії з питань екології та розвитку ООН, яку очолювала тодішній прем'єр-міністр Норвегії Гру Харлем Брутланд, надрукованої 1987 р. під назвою «Наше спільне майбутнє». У документі зауважувалось, що *СР - це такий розвиток, який задовольняє потреби сучасності, але не ставить під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольнити свої власні потреби*. Розуміючи утопічність такого формулювання, п.Брутланд подала дві умови досягнення такого розвитку: людству треба користуватись відновлюваними ресурсами, залишаючи не відновлювані більш розумним нащадкам та забруднювати природу лише настільки, щоб вона відновлювалась за рахунок власних можливостей.

На 2-ій Конференції ООН з навколишнього середовища (Ріо-де-Жанейро, 1992 р.) вперше були сформульовані основні положення концепції Стійкого розвитку, задекларовані у програмному документі «Завдання на ХХІ ст.» або «Програма 21». Наступні міжнародні зустрічі: Конференція в Кіото 1997 р., що відома як «Кіотський протокол», 3-я Конференція ООН по проблемам клімату Землі (Бонн, 2001 р.), 4-та Конференція ООН (Саміт в Йоханнесбурзі 2002 р.) сприяли координації зусиль багатьох країн і розробці

на цій основі міжнародних і національних стратегій дій і практичних заходів у подоланні впливу техногенних факторів на природне довкілля.

2. Якими є засади концепції стійкого розвитку, сформульовані у міжнародних документах?

- В центрі уваги – люди, які повинні мати право на здорове і плідне життя в гармонії з природою.
- Охорона навколишнього середовища має стати невід'ємним компонентом процесу розвитку і не може розглядатись у відриві від нього.
- Задоволення потреб у розвитку і збереженні навколишнього середовища повинно розповсюджуватись не тільки на теперішні, але й майбутні покоління.
- Зменшення розриву в рівні життя країн світу, викоренення бідності і злиденності є найважливішим завданням світового співтовариства.
- Для досягнення СР держави мають виключити або зменшити моделі виробництва і споживання, що не сприяють такому розвитку.

3. Які вихідні положення концепції стійкого розвитку?

- Забезпечення природно-екологічної сталості на основі біотичної регуляції навколишнього середовища.
- Забезпечення економічного розвитку на основі радикально модифікованої ринкової системи.
- Забезпечення стійкого соціального розвитку на основі принципу справедливості.
- Екологізація суспільної свідомості на основі використання систем освіти і засобів масової інформації.
- Забезпечення тісного міжнародного співробітництва і кооперації для досягнення цілей Стійкого розвитку.

4. Які фактори визначають стійкий розвиток?

1. *Екологічний фактор.* Межі коридору, в яких повинна розвиватись цивілізація - збереження і раціональне використання ресурсів, охорона повітряного басейну, боротьба з винищенням лісів, раціональне використання і охорона землі, збереження біологічного різноманіття, охорона і раціональне використання ресурсів прісної води, морів, океанів, видалення відходів. Збереження екосистем для підтримки життя як невід'ємна частина стійкого розвитку людського потенціалу.
2. *Економічний фактор.* Недооцінка економічною теорією ролі екологічного фактору в економічному розвитку. Тупиковий характер сучасних моделей економічного розвитку і споживання. Негативний вплив на природу техногенного типу економіки. Людина як ціль економічного росту, а не його засіб.
3. *Соціальний фактор.* Негативний вплив глобальних екологічних проблем на людський розвиток. Якість життя як критерій стійкого

розвитку: тривалість життя людини; стан здоров'я людини; відхилення стану навколишнього середовища від нормативів; рівень знань і освітніх навиків; доходи; рівень зайнятості; реалізація прав людини.

Для забезпечення СР цивілізації, по суті, необхідно виконати завдання переходу від некерованого стихійного розвитку до керованого, гармонійного, стабільного (безпечного) у всіх відношеннях поступального розвитку при збереженні біосфери і її сталості. Ідея СР націлена на пріоритети і сьогодення і майбутнього в однаковій мірі, хоча перевага, по суті, надається майбутнім поколінням¹.

5. Якою має бути освіта для стійкого розвитку

Зазначимо, що поняття СР не можна ототожнювати ані з економічно стабільним розвитком цивілізації, ані з еколого-безпечним розвитком людського суспільства. Воно відображає іншу ідею, що є міжсекторальною (такою, що поєднує різні сфери життя людського суспільства): необхідно досягнути гармонії буття між людьми і між суспільством і природою. Тобто, мова йде про формування у майбутньому соціоприродної системи, здатної розв'язувати сукупність протиріч, які проявляються у наш час: між природою і суспільством, між екологією і економікою, між розвинутими країнами і тими, що розвиваються, між теперішніми і майбутніми поколіннями, між багатими і бідними, між існуючими потребами людей і розумними потребами і т.д. СР напряму непов'язаний ані з екологічними, ані з економічними проблемами як такими, і зручне для чиновників визначення його як балансу екологічних і економічних інтересів не торкається головного, системного протиріччя у людському розвитку – здатності людської природи (індивідуальної і колективної) до підвищення своїх інформаційних, адаптаційних, фізичних, психологічних та інших ресурсів, які треба залучити для забезпечення СР. Ось чому останніми роками освіта набуває ваги як головний (а можливо єдиний?) реальний інструмент переходу людства до СР.

¹ Додаткова література:

1. Данилов – Данильян В.И., Лосев К.С. Экологический вызов и устойчивое развитие. – М.:Прогресс-Традиция, 2000 – 416 с.
2. Екологічна освіта і «стійкий розвиток». – [http:// www.gpntb.ru/win/inter-events](http://www.gpntb.ru/win/inter-events)
3. Екологіка. Природоохоронна освіта: навчальний посіб. / видання українською – 2000. – С. 9.
4. Калинин В.Б., Єрмаков Д.С., Лапшина С.Ю., Гайворон Г.Д. Учебно-методический комплект по курсу "Устойчивое развитие" для 10-11 классов: Учебник для 10–11 класо профильных школ; Рабочая тетрадь для учащихся 10–11 классов; Методические рекомендации для учителя. – М.:АсЭКО, 2002.
5. Наше общее будущее. – М., 1989.
6. Образование для устойчивого развития /Материалы Всероссийского совещания. – Смоленск, 2003
7. А.Д.Урсул, Ф.Д.Демидов. Образование для устойчивого развития: научные основы. – М.:РАГС, 2004.

Розвиток освіти з метою досягнення стійкого розвитку обговорюється на рівні голів держав і урядів, в рамках різних міжнародних і міжурядових організацій і робочих груп, неурядових, просвітницьких та інших організацій протягом останнього десятиріччя. Проте з усією визначеністю питання про необхідність міжнародних угод і дій в царині освіти було піднято в ході підготовки до Всесвітнього Саміту зі стійкого розвитку в Йоганнесбурзі (1992 р.). У прийнятій заяві наголошувалось: *“Освіта для стійкого розвитку (ОСР) має заохочувати формування у людей почуття особистої і колективної відповідальності й таким чином зміни у поведінці, якщо вони необхідні”*.

За рішенням Ради ЮНЕСКО з 1 січня 2005 року оголошено Десятиріччя освіти для стійкого розвитку (2005-2014). У березні 2005 року Україна стала однією з 55-ти країн, які підписали документ ООН «Стратегія освіти для стійкого розвитку».

Світова стратегія СР в галузі освіти формулюється таким чином:

- освіта для забезпечення Стійкого розвитку здійснюється протягом всього життя людини й є невід’ємною частиною процесу загальної освіти;
- вона не повинна обмежуватись системою формальної освіти;
- в межах формальної освіти на всіх рівнях бажано поступово досягти міждисциплінарності;
- виховувати свідомих членів суспільства на розумінні взаємозв’язку і взаємозалежності людини і природи, усвідомленні ними необхідності збереження глобальної рівноваги та причетності кожного до проблем навколишнього середовища;
- забезпечити розповсюдження знань, умінь, навичок для прийняття рішень.

Міжнародне співтовариство наполегливо закликає до переорієнтації усіх сфер освіти на цілі стійкого розвитку. В різних країнах впроваджуються і успішно працюють освітні програми для дітей і дорослих з цієї проблеми. Зокрема, у Швеції, США, наших сусідів – Польщі, Росії, Білорусії, т. ін.

Йдучи в ногу зі світовим співтовариством Україна задекларувала свою орієнтацію на стратегію стійкого розвитку. Проте поки що говорити про реальні досягнення немає ніяких підстав. ОСР не формується як окремий важливий напрям освіти, не привертає достатньо серйозної уваги Міністерств освіти чи екології. Як результат маємо майже повну непоінформованість населення щодо ідеї та потреб СР, відсутність навіть спроб реального запровадження ОСР в існуючу систему середньої освіти, і дуже слабкі і мляві кроки в цьому напрямі вищої освіти. Виключенням є лише окремі вдалі проекти громадських організацій, які не носять системного і достатньо масштабного характеру.

Очевидно, що розвиток *освіти для стійкого розвитку* викликає потребу в нових педагогічних моделях, новій педагогічній культурі, новому педагогічному змісті.

6. Що таке педагогіка натхнення до дії

1 березня 2005 року ООН проголосила Декаду освіти для стійкого розвитку, визначаючи таким чином освіту як глобальний пріоритет у просуванні людства до СР. Освіта для стійкого розвитку не має ототожнюватися з «екологічною освітою», оскільки її фокусом, крім екологічних процесів, є так само соціальні й економічні. Більше трьох років Благодійна організація «Вчителі за демократію та партнерство» разом з партнерами зі Швеції та інших країн розвиває й апробує інноваційні педагогічні шляхи та методи, що можуть забезпечити розуміння питань ОСР нашими вчителями та забезпечити достатній рівень освіти для стійкого розвитку для наших учнів. На основі аналізу міжнародних документів щодо ОСР можна зробити висновок, що ОСР, яка реалізуватиметься в загальноосвітній школі, має спрямовуватися на:

- пробудження в учнів і вчителів свідомого ставлення до питань, пов'язаних зі СР;
- усвідомлення ними зв'язків між сталістю та вибором персонального способу життя;
- надихання та мотивацію учнів на закріплення власного більш стійкого способу життя;
- залучення сімей учнів до конструктивного діалогу зі школами у царині СР;
- надання школі можливостей відігравати активну, конструктивну роль у просуванні місцевих ініціатив з Порядку денного для XXI століття (СР).

Зазвичай програми ОСР для дітей містять теми пов'язані з формуванням команд, баченням майбутнього, використанням ресурсів (сміття, вода, енергія, транспорт), проблемами споживання: що ми купуємо — що ми їмо. Такі програми є дуже успішними там, де вони адаптовані до національної системи освіти. Наприклад у Польщі, де вони існують як позакласні проекти, кілька сотень учителів щороку відвідують тренінги та долучаються до шкільної ОСР, а тисячі школярів беруть участь у цих популярних проектах.

Проте традиційна система освіти на пострадянському просторі породжує деякі перешкоди, що заважають швидкому й ефективному поширенню ОСР. Розглянемо їх ґрунтовніше.

Насамперед такою перешкодою виступає вкорінена і досі панівна в школах України знаннева парадигма, за якої знання розглядаються як головний результат якісної освіти. Однак зрозуміло, що в довгому ланцюжку від інформації до дії знання становлять лише одну ланку. Можливо, ця ланка є найкращою.

Наші шкільні системи нині переважно пристосовані та дієві у формуванні саме знань учнів, менше в розвитку розуміння, ставлень, поведінки. Нам потрібно розвивати інші ланки, адже знання ведуть до дискусії, і лише розуміння — до дії.

Розроблений уперше в світі український курс ОСР для загальноосвітньої школи, що отримав назву «Уроки для стійкого розвитку», з'явився завдяки

успішній співпраці української громадської організації «Вчителі за демократію та партнерство» та акредитованій при ООН міжнародній організації «Глобальний план дій» (Швеція).

На відміну від наявних шкільних курсів, що розглядають проблеми навколишнього середовища («Географія», «Географія України», «Біологія», «Основи екології») і надають учням лише теоретичні знання, навчальний курс «Уроки для стійкого розвитку» надає учням можливість визначати зв'язок тем, що розглядаються, з концепцією стійкого розвитку, із власними уявленнями щодо майбутнього і вибором власного способу життя. Проблеми, пов'язані з кожною досліджуваною темою, висвітлюються на місцевих матеріалах. На думку авторів, розуміння поняття «стійкий розвиток» і досвід, отриманий учнями в цій галузі, є важливим елементом підготовки їх до життя в демократичному суспільстві.

Зазначимо, що головними складовими елементами навчальної програми курсу «Уроки для стійкого розвитку» є: самопізнання, самонавчання учнів, прийняття ними самостійних

рішень у власному повсякденному житті. Провідна ідея, на якій будуються зміст і методика курсу: учень — це активна і творча особистість, здатна пізнавати та саморозвиватися.

Посутня особливість курсу полягає в застосуванні знань на практиці й переданні учням «життєвої» мудрості знань для повсякденного життя. Діти отримують можливість відкриття й творення власного способу життя і власних цінностей. Загалом курс сприяє розумінню того, як спосіб життя в домашньому господарстві й поза ним впливає на стан ближнього й дальнього середовища.

Організація «Глобальний план дій» понад 10 років реалізує стратегію освіти в інтересах стійкого розвитку на засадах гуманістичної педагогіки, так званої емпauerмент педагогіки.

В українській мові слова, аналогічного терміну «емпаурмент» немає. У перекладі (за смислом) воно означає надання людині внутрішньої сили і натхнення до дії. Тому ми називаємо емпauerмент-педагогіку педагогікою натхнення на дії.

Програми організації «Глобальний план дій», зорієнтовані на різні цільові групи, розробляються відповідно до принципів педагогіки особистісного емпauerменту:

- лідери організацій і підприємств навчаються того, як надати сили своїм підлеглим і споживачам їх продукту для створення спільного бачення і розвитку участі, креативних методів праці та збереження довкілля;
- міським чиновникам і членам неурядових організацій пропонується навчання з теорії і практики поглиблення демократичного діалогу та заохочення місцевих ініціатив;
- учителям пропонується навчання теорії та практики педагогіки емпauerменту і підтримується їх діяльність як коучів стосовно до учнів і їхніх родин

• коучам, учителям, учасникам ОСР та їхнім родинам пропонуються інструменти для подальшого засвоєння способу життя, що відповідає СР, і таким чином здійснення впливу на їхніх сусідів у тому ж напрямі.

Основні принципи такої педагогіки, перенесені на курс «Уроки для стійкого розвитку» полягають у тому, що людині, яка навчається, створюють умови для підвищення впевненості та відповідальності за результати навчання, виникнення ентузіазму й відчуття задоволення від групової й індивідуальної роботи та її результатів, психологічного комфорту в процесі навчання, набуття вмінь контролювати ситуацію навчання.

Головне завдання вчителя — сприяти самонавчанню учнів: підбадьорювати і скеровувати учнів у їхніх зусиллях.

Кілька теоретичних зауваг. Традиційний підхід до освіти, що має на меті зміну суспільної поведінки, може бути представлений схемою.



Рис. 1. Традиційна модель навчання

Проте спостереження показують, що відтворення в навчальному процесі такої ланцюжка не забезпечує на практиці ані формування цінностей, ані реальних змін поведінки.

Усі знають, що палити шкідливо, але не всі кидають палити. Отже, ця модель не є вірогідною, тобто не є моделлю реальності. Аналіз свідчить, що простий виклад людині «голих» фактів є недостатнім для того, щоб змінити її поведінку, а тим більше вплинути на її ціннісні орієнтації, для досягнення поставлених цілей. За такою схемою працює лише компонент (I), а компоненти (II), (III) не задіяні (рис.1). Наукові дослідження не підтверджують реальну дієвість такого методу.

Наприклад, уже визнано, що знання ведуть до дискусій і тільки розуміння — до дій.

Спробуємо з'ясувати, як подолати недоліки такого підходу. Подивимося, як народжується людська дія. Вона складається з виникнення мотивації (турбування, хвилювання) щодо якоїсь проблеми, отримання інформації відносно шляхів, якими можна діяти для її розв'язання та власне дій із розв'язання.

До того ж людина може починати з будь-якої ланки: пошуку інформації, безпосередньо з дії, з отримання певної інформації. Тобто «точка входу» може бути у будь-якій ланці. (Ця

модель, що може бути представлена у вигляді спіралі, показана на рис.2).

Зважаючи на ці психологічні реалії, емпірична педагогіка, пропускаючи етап «знання», запрошує учнів відразу експериментувати, тобто «діяти». Це дуже важливо: починати саме з діяльності. Отже, педагогічна точка входу в коло діяльності — запрошення учнів до діяльності/експериментування.

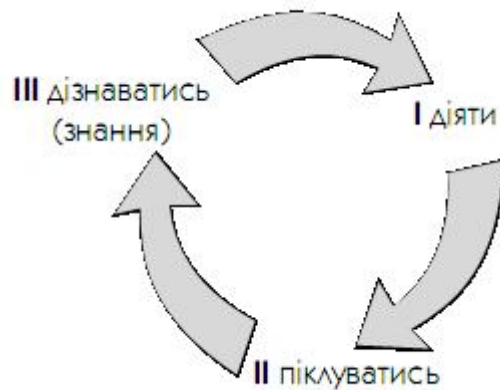


Рис. 2. Модель людської дії

Така нескладна початкова дослідницька діяльність прояснює для учнів певні аспекти навколишньої реальності, що викликають їх занепокоєння, хвилювання, потребу потурбуватися про щось, що має стати кращим. Тоді учні відчувають потребу в інформації та приймають рішення щодо її пошуку. Знаходження інформації дозволяє розпочати ефективні дії, результат виконання яких відкриває для учня нові аспекти проблеми, що

його хвилює. Будучи мотивованим на її розв'язання, учень знов повторює «коло» діяльності.

Людина піклується тільки тоді, коли бачить результат або вірить у нього. Коли дитина розуміє, що вона може діяти, вона починає «дізнаватися» і «піклуватися» (I), (III) (рис.2).

Таким чином, навчання зосереджується скоріше на рішеннях, ніж на проблемах. Учні черпають мотивацію до навчання з внутрішнього бачення того, у якому середовищі й суспільстві вони прагнуть жити, а не зі страху перед екологічними чи соціальними катастрофами. Мотивація учня для кожної наступної дії на користь людства і довкілля виникає з інформації про результати та значення попередніх дій. Наочність цих результатів укріплює піклування про майбутнє.

У такому процесі навчання вчитель виконує роль майстра, який подає приклад поведінки й розвиває в учнів навички мислення, творчості, комунікації. Постановка перед учнями запитань спонукає їх до пошуку відповідей — самостійного здобування знань. Маючи знання, отримані самостійно, вони більш готові до нових викликів і наступних дій.

Отже, стратегія побудови курсу «Уроки для стійкого розвитку», заснованого на емпайермент-педагогіці (педагогіці натхнення на дію), може бути схематично представлена таким чином (рис. 3).

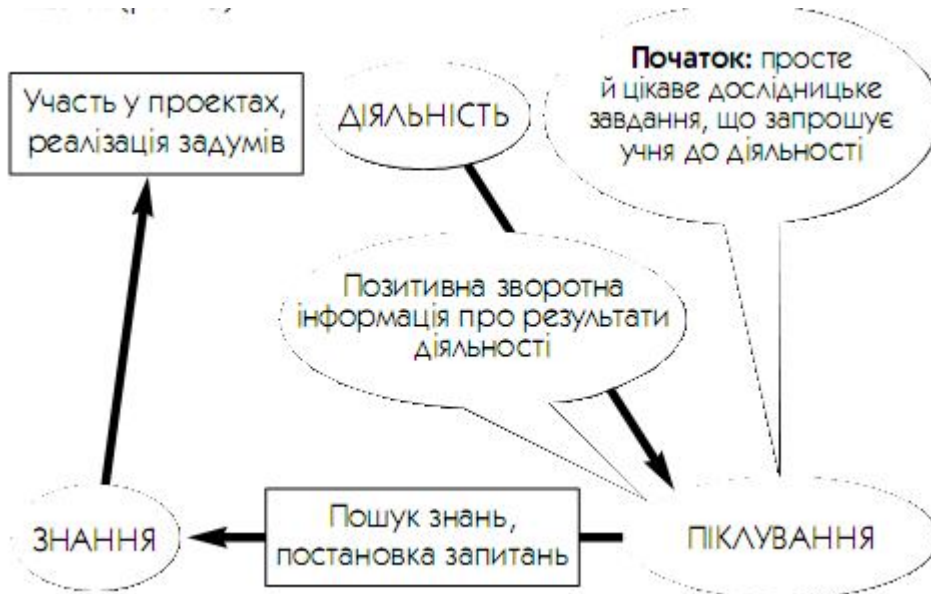


Рис. 3 Стратегія побудови курсу «Уроки для стійкого розвитку»

Мотивація учнів до дії — це піклування, турбота або інформація про щонебудь, що непокоїть. Базова модель для учнівських дій у курсі — співпраця. Основним способом початку діяльності виступає перевірка, дослідження власних звичок, власного стилю життя. Вона називається в емпайермент-педагогіці «аудитом». Аудит — це самостійне дослідження дитиною власного стилю життя. Аудит — це дія, аналіз старого досвіду за допомогою питань, запропонованих у підручнику. Аудит — це також спосіб ініціювати дискусію, учнівське обговорення, спосіб входження в тему. Тільки щось здійснивши, учень зможе щось зрозуміти, а потім щось змінити. Основне питання, на яке відповідають учні в результаті такого самодослідження, самовивчення: яким є мій власний вплив на навколишнє середовище?

Продовження ними досліджень уможливорює поступове усвідомлення учнями того, що «мої розумні дії принесуть користь не тільки природі, але й мені».

Власна оцінка учнями впливу кожного з них на навколишнє середовище формується поступово, крок за кроком, з яких і складаються цикли навчання в межах окремих тем:

- початок, положення на старті — перші виміри;
- постановка цілей (чого ми хочемо досягти);
- формування плану дій;
- реалізація плану;
- виміри на фініші — повторне вимірювання,
- перевірка результатів, оцінка власних дій.

У такій педагогічній системі вчитель має вміти слухати учня, чути його і не оцінювати його особисті зміни. Усе, що робить вчитель — це запрошення учнів до досліджень, дій та рефлексії.

7. Якою є програма навчального курсу за вибором для 8 класу загальноосвітніх шкіл

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА КУРСУ ЗА ВИБОРОМ ДЛЯ 8–ГО КЛАСУ «УРОКИ ДЛЯ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ»

Пояснювальна записка

Нагальною потребою XXI століття є формування такого *способу життя*, який склав би основу *довготривалого ощадливого розвитку* людства. Науково-технічний прогрес, нові технології самі по собі не здатні подолати загрозу екологічної катастрофи, що нависла над людством. Потрібна нова філософія, нова політика, нові моральні імперативи – зобов'язання кожної людини і людства в цілому.

Саме на таких засадах сформувалось поняття *стійкий (сталий) розвиток*, під яким розуміють *такий розвиток, який задовольняє потреби сучасного людства, але не ставить під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольнити свої власні потреби*.

На Конференції ООН з навколишнього середовища 1992 р. вперше були сформульовані основні положення стійкого розвитку, задекларовані у програмному документі «Порядок денний XXI століття». Цей та наступні документи, до яких приєдналась і Україна, сприяли координації зусиль усіх країн і виробленню на цій основі стратегії рішучих дій і практичних заходів у подоланні впливу техногенних факторів на природне довкілля.

У вирішенні цього завдання особливі надії покладаються на освіту. У заяві прийнятій на Всесвітньому Самміті зі стійкого розвитку 1992 р. наголошувалось: *“Освіта для стійкого розвитку має заохочувати формування у людей почуття особистої і колективної відповідальності й таким чином зміни у поведінці, якщо вони необхідні”*.

За рішенням Ради ЮНЕСКО, з 1 січня 2005 року оголошено проведення Десятиріччя освіти для стійкого розвитку. У березні 2005 року Україна стала однією з 55-ти країн, які підписали документ ООН «Стратегія освіти для стійкого розвитку».

Освіта для стійкого розвитку полягає у формуванні в людей стійких, екологічно врівноважених звичок і способу повсякденного життя. Такий спосіб життя дітей і дорослих передбачає певні дії в домашньому господарстві, школі та місцевій громаді для:

- розумного споживання енергії та води;
- зменшення марних витрат сировини;
- зменшення викидання сміття;
- збільшення частки екологічних продуктів у щоденних покупках;
- зміцнення власного здоров'я тощо.

Перехід значної кількості населення України до такого способу життя сприятиме реалізації національних цілей екологічної політики:

- покращенню стану повітря, води, ґрунту;
- стабілізації клімату;
- уповільненню зменшення біологічного видового розмаїття;
- створенню здорових умов життя, в тому числі й для прийдешніх поколінь.

Пропонований курс реалізує завдання освіти для стійкого розвитку і забезпечує дотримання Україною відповідних міжнародних зобов'язань.

Мета даного курсу – сприяти формуванню в учнів розуміння необхідності забезпечити стійкий розвиток себе, своєї родини, громади, країни та всього людства через зміну власної поведінки та способу життя.

Завданнями курсу є створення умов для:

- засвоєння учнями знань про стійкий розвиток та шляхи його досягнення для свідомого вибору способу власного життя;
- усвідомлення ними необхідності збереження глобальної рівноваги та причетності кожного до проблем навколишнього середовища;
- формування в учнів моделей поведінки, що відповідають потребам стійкого розвитку;
- розвиток в учнів ставлення до проблем стійкого розвитку як до особистісно важливих, пов'язаних із власною системою цінностей, а також здатності і бажання діяти у цьому напрямі.

Курс має сприяти розвитку в учнів ключових компетентностей:

- умінь міркувати, аналізувати, порівнювати, узагальнювати, спостерігати, критично мислити, брати участь в дискусії, аргументувати думку, приймати рішення, спілкуватись в малих та великих групах на матеріалі, пов'язаному із питаннями стійкого розвитку;
- опанування способами самостійного отримання та обробки різнобічної інформації з різних джерел, проведення самостійних досліджень та експерименти щодо використання та ресурсозберігання у сім'ї, громаді, місті, селі, регіоні, країні в цілому;
- навичок активного слухання, ефективної комунікації, участі у роботі малої групи та відповідальності за результати спільної діяльності, організації роботи малої групи (екокоманди).

Навчальний курс стосується способу життя учня у сфері повсякденного використання ресурсів (енергії, води, здоров'я, рослин, стосунків з іншими людьми, покупок та відходів). Тому його головною особливістю є взаємозв'язок між уроком і життям учня та його родини. Хоча значну частину свого дня учень проводить у школі, найбільший вплив на дбайливе використання ресурсів і формування способу життя, орієнтованого на стійкий розвиток, він має вдома. Адже спосіб життя полягає в повторенні з ранку до вечора щоденних дій, котрі впливають на ресурси та стан середовища: ранковий туалет і використання води, набір і походження продуктів, що споживаються на сніданок, дорога до школи, а після повернення зі школи – вибір покупок, використання електроенергії й тепла вдома тощо.

На уроках учні лише отримують інформацію, необхідну для діяльності вдома, та обговорюють набутий ними практичний досвід. Однаково важливими є як урочна, так і

позаурочна складові навчальної роботи. Досвід екологічних дій у домашньому господарстві інколи переноситься до школи, на пришкольну територію.

Навчальний курс дає вчителю важливі інструменти впливу на родину учня. Взаємодія з батьками є важливим елементом на всіх етапах навчання.

Вирішення названих завдань передбачає активні та інтерактивні методи навчання, спрямовані на:

- залучення учня й учителя до пошуку нових дієвих рішень у пошуку й отриманні знань;

- навчання свідомої участі в командній роботі та способів колективної взаємодії;
- поєднання елементів гри й наукового дослідження;
- навчання оцінювання власних дій і можливостей;
- розвиток умінь формулювати позицію, висувати і перевіряти гіпотези;
- використання різних джерел інформації;
- розвиток творчих можливостей й інтересів учня.

Методи та прийоми, застосовані в цьому курсі:

- дискусії та обговорення;
- розв'язання проблем;
- мозковий штурм;
- робота в групах;
- інтерв'ю;
- анкети;
- аналіз аргументів „за” і „проти”;
- навчальні ігри;
- робота на місцевості (екскурсії, візити до органів влади тощо);
- портфоліо та виставки.

Виходячи з того, що навчальний курс є елективним, тут можливі нетрадиційні способи оцінювання учнів, орієнтовані на прояви змін у ставленнях та поведінці учнів. Учитель може оцінювати учнів, виходячи з їхньої активності на заняттях, залученості до дій на користь довкілля у школі та місцевій громаді, а також активності у домашньому господарстві – проведення дворазового (з інтервалом щонайменше трьох місяців) аудитів уживання ресурсів у домашньому господарстві і занесення відомостей до спеціальних бланків вимірювання відходів, вживання води та енергії.

Структура та зміст програми

Курс розрахований на 35 годин навчального часу. За цей час опрацюється 7 основних навчальних тем, 2 вступні та заключна.

Вступ. Ознайомлення учнів із завданнями і структурою курсу. Тенденції сучасного розвитку людства. Поняття «стійкий розвиток». «Порядок денний на XXI століття». Взаємозв'язок між способом життєдіяльності людини і стійким розвитком. Сподівання і побоювання щодо власного майбутнього. Можливі рішення і дії. Представлення Аудиту. Поняття екологічного сліду та способу його обрахунку.

Тема 1. Зміст та особливості курсу. Наші основні ресурси – вода, повітря, енергія, земля (територія). Їх обмеженість і невідтворюваність. Вимірювання власного впливу на навколишнє середовище. Як проводити домашні аудити. Створення

екогруп: обов'язки та відповідальність кожного. Вибір теми: чому це важливо? Планування діяльності екогрупи.

Тема 2. Сміття. Чому сміття – це проблема людства. Кількість сміття у власному домі. Як зменшити кількість сміття. Сортування сміття для подальшої переробки. Вторинне використання паперу. Компостування. Друге життя старих речей. Планування подальших дій і змін індивідуальної поведінки щодо використання та економії ресурсів.

Тема 3. Вода. Скільки води потрібно людству для виживання? Чиста вода – джерело виживання. Скільки води витрачає твоя сім'я? Воду необхідно і можливо використовувати більш економно і ефективно: ідеї та практичні поради. Планування подальших дій і змін індивідуальної поведінки щодо використання водних ресурсів.

Тема 4. Енергія. Проблеми, пов'язані з традиційними джерелами енергії. Як виміряти використання енергії? Скільки енергії використовує твоя сім'я? З'ясування рівня енергоспоживання домашніх електроприладів, правил експлуатації електроприладів. Енергозберігальний спосіб життя. Планування подальших дій і змін індивідуальної поведінки щодо збереження й раціонального використання енергії.

Тема 5. Покупки. Твій вибір покупок. Економія ресурсів. Переваги місцевих виробників. Екологічні аспекти упаковки. Життєвий цикл продукції. Чому ми купуємо? Дослідження споживацької поведінки твоєї сім'ї. Планування подальших дій щодо покупок і змін індивідуальної споживацької поведінки.

Тема 6. Здоров'я. Основи здорового харчування. Вегетаріанство. Рослинні продукти. Шумові, електромагнітні та інші навантаження та способи зменшення їх шкідливого впливу. Турбота про зір. Рухливість. Планування подальших дій і змін індивідуального способу життя

Тема 7. Стосунки. Ти й твоє найближче оточення. Як ти взаємодієш з іншими людьми. Принципи ефективних стосунків. Конфлікти, їх причини та розв'язання. Доброзичливість – основа стосунків. Планування подальших дій і змін індивідуальної поведінки щодо стосунків з іншими людьми.

Тема 8. Рослини. Рослини - наші друзі. Важливість для людини існування рослин. Рослини в місті. Рослини в твоїй оселі. Домашній сад, домашній город, «зелена аптека». План дій щодо розведення і збереження рослин.

Тема 9. Стійкий розвиток - новий стиль мого життя. Твій внесок у справу збереження ресурсів. Досяжні цілі. Оцінки і побажання щодо свого майбутнього. Визначення бажаних змін у способі життя сім'ї та окремих її членів.

Розділ II. ЯКИМИ Є ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ

Зауважимо, що даний курс є не стільки „знанневим”, скільки таким, що **орієнтований на формування у дітей моделей поведінки та дій**, що відповідають потребам стійкого розвитку. Причому ми маємо добитись, щоб діти застосовували їх спочатку свідомо, а потім на рівні звички. Саме тому важливо приділяти більше уваги обговоренню дітьми способу життя, поведінки в повсякденному житті й їх усвідомленню впливу цієї поведінки на розвиток людства. Діти мають звертати увагу на ресурси, що вони та їхні родини споживають і замислитись над раціональністю такого споживання. Важливою ідеєю курсу є навчити дітей навичок економного споживання та свідомого ставлення до ресурсів, але не шляхом погіршення якості життя.

На уроках використовується принцип „тут і зараз”: обговорюється власний досвід, що його отримали учні та вчителі, а не екологічні проблеми взагалі.

Тому реалізація мети і завдань курсу потребує спеціальної організації навчального процесу. Розглянемо її ґрунтовніше.

Важливою умовою вашого успіху буде правильний вибір приміщення для занять. Вам потрібен клас, де можливо пересування меблів, їхнє розташування для роботи малих груп постійного складу.

Курс починається двома *вступними* уроками, на яких ви познайомите учнів з курсом, підручником, основними поняттями та способами роботи. На цих уроках будуть створені екокоманди, визначені лідери всіх тем.

Опрацювання кожної з *основних тем* курсу відбуватиметься на чотирьох уроках, кожен з яких має своє призначення.

Перший урок — ***мотиваційно- організаційний***.

На ньому вчитель представляє причини вивчення теми, обґрунтовуючи її важливість. Для цього можна використати різні способи, прийоми мотивації: коротку інформацію, відеосюжет, інтерв'ю, плакати, фотографії, статистичні дані. Важливо, хоча б одну з причин пов'язати з місцевою ситуацією, зробивши її близькою дітям.

Потім учні починають працювати в екокомандах. Лідер теми в кожній екокоманді робить свій вступ, використовуючи інформацію підручника, а також знайдену самостійно.

Вчитель представляє план дій, тобто запропоновані у підручнику заходи для зміни звичок, включаючи ваш власний досвід роботи з темою.

Кожен учень індивідуально розглядає можливість застосування нових звичок, обирає дії, придатні для нього особисто, і складає план їхньої реалізації.

Продовжуючи працювати в екокомандах, учні обговорюють складені індивідуальні плани а також необхідність командної підтримки.

Після завершення командної роботи вчитель відповідає на питання, що виникли.

Урок завершується обговоренням індивідуальної та командної роботи та оцінкою її результатів.

На уроці передбачається робота над аудитом з теми.

Другий-третій уроки – **практичні**.

Вчитель пояснює (нагадує) спосіб роботи на уроці і пропонує питання для обговорення в екокомандах. На другому уроці учні обговорюють питання «Якими були результати початкових вимірювань за домашнім аудитом з теми? Які зміни ви почали здійснювати?», а на третьому - «Які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці?»

Кожна з екокоманд проводить обговорення результатів і досвіду, отриманого в результаті виконання роботи

Після завершення роботи в командах проводиться презентація її результатів класові та їх обговорення. Вчитель організовує мозковий штурм для напрацювання нових ідей для подальших індивідуальних та командних дій.

Наприкінці підводяться підсумки уроку.

Таким чином, основним змістом практичних уроків буде групова робота учнів в екокомандах, на яку відводиться більшість навчального часу.

Четвертий урок з теми – **підсумковий**.

Він починається з мотивації діяльності учнів на цьому уроці.

Далі вчитель організує представлення бажаними учнями тих змін, що відбулися за результатами остаточного вимірювання домашнього аудиту.

Учні заповнюють індивідуальні форми самооцінювання, подані у підручнику. Результати цієї роботи оприлюднюються за бажанням.

Після цього учні працюють в екокомандах, обговорюючи подальші плани й можливості для продовження діяльності і представляють їх класу.

Вчитель знайомить учнів з наступною темою та завданням для домашнього аудиту з нової теми.

Всю необхідну інформацію про проведення окремих уроків надано в розділі III посібника.

У кожному уроці ви знайдете:

- формулювання завдань (очікуваних) результатів уроку, які допоможуть вам оцінювати та корегувати власну діяльність;
- перелік змісту фактичного матеріалу, який опрацьовується в темі або на окремому уроці. Цей матеріал частково наданий у цьому посібнику. Проте ви маєте знаходити додатковий матеріал з тем і джерела, якими можуть скористатися лідери тем, і надавати цей матеріал та переліки джерел своїм учням;
- перелік необхідних для уроку матеріалів;
- опис методики проведення уроку.

Розділ III. ЯК ПРОВОДИТИ УРОКИ З КУРСУ

ТЕМА 1. МИ І НАШЕ МАЙБУТНЄ

Після опрацювання теми кожен учень зможе:

- представити навчальний курс і розповісти про те, що очікується від нього/неї під час його вивчення;

- своїми словами визначати поняття „стійкий розвиток”;
- розповідати про екологічні проблеми своєї громади та людства у цілому;
- пояснювати зв'язок між способом життя людей і уявленням про більш стійке майбутнє

Фактичний матеріал і його джерела²:

Інформація про стійкий розвиток. “Порядок денний на XXI століття”.

Інформація про місцеві екологічні проблеми.

Статистика щодо використання ресурсів, індикатор стійкого розвитку - екологічний слід.

Обладнання:

Аркуші паперу (формату А4) на кожного учня, олівці і маркери,

Як організувати роботу:

1. Запропонуйте учням прочитати текст «**Що таке екологічний слід**» у підручнику для учнів, використовуючи технологію критичного читання за інструкцією підручника. Нехай учні прочитають інструкцію та повторять її.

Отже, запросіть їх, працюючи індивідуально протягом 3 хвилин, поставити 1-2 запитання до кожного абзацу. Об'єднайте учнів в пари та запропонуйте їм дати відповіді на ці запитання протягом наступних 5 хвилин. Обговоріть результати роботи пар у загальному колі за такими запитаннями (3-5 хв.):

- Які запитання викликали у вас складності? Чому?
- На які запитання ви не змогли знайти відповіді? (подумайте разом, як можна знайти ці відповіді)
- Які запитання здалися вам найбільш цікавими? Чому?

2. Після роботи з текстом запросіть учнів до певної роботи поза уроком. Запропонуйте дослідити власний екологічний слід, попрацювати з тестом у посібнику або скориставшись Інтернет сайтом .

3. Запросіть учнів подумати, яким вони уявляють майбутнє планети. Запропонуйте їм намалювати це майбутнє протягом 7 хв. Готові малюнки вивісити на дошці чи частині стіни таким чином, щоб їх усі бачили. 4-5 учням за бажанням запропонуйте представити свої малюнки класу та пояснити їх.

² У цій рубриці плану уроку перераховані блоки інформації, на яких базується урок. Учитель може відобразити частину цієї інформації у вступному слові, надати у вигляді коментарів до групової роботи або запропонувати лідерам теми використати її під час виступу в малій групі. Зовсім необов'язково надавати учням усю перераховану інформацію, адже курс спрямований на зміни в поведінці, а не знаннях учнів. Це означає, що кількість знань має бути лише достатньою для виконання учнями практичних завдань, передбачених рубрикою „План дій” в учнівському посібнику.

Приховані скарби” (опис гри – в посібнику для учнів) та скласти список скарбів екокоманди.

Хай кожна команда придумає собі назву і обговорить, під яким девізом вони б хотіли працювати.

Після завершення роботи в екокомандах запропонуйте їм представити свої команди класу.

3. Запросіть учнів записати інформацію про свою команду у зошити за зразком підручника.

4. Запропонуйте учням об’єднатися всередині екокоманди в пари. Працюючи в парах, учні мають прочитати текст «**Яким є твій спосіб життя сьогодні**» та пояснити одне одному, що саме вони будуть робити далі.

5. Поясніть учням, що значна частина нашого курсу буде пов’язана з виконанням спеціальних завдань з дослідження власного способу життя. Такі дослідження носитимуть вимірювальний та оцінювальний характер, тому ми називаємо їх *аудитом*. Такі аудити будуть проводитись як в класі, так і, протягом року, вдома по кожній темі, що вивчатиметься.

Запросіть учнів, працюючи індивідуально, дослідити свій спосіб життя, відповідаючи на запитання Аудиту №1. Запропонуйте їм відкрити посібники та заповнити олівцем анкету Аудиту №1 протягом 5 хвилин. Вони мають обвести відповідь „так” чи „ні” або оцінити рівень того, наскільки згодні з тим твердженням, що є в анкеті, обираючи одну з цифр від 1 до 5.

Поясніть учням, що відповідати на питання потрібно чесно, але не витрачаючи багато часу на обмірковування. Якщо запитання будуть незрозумілі учням, вони можуть звернутись до вчителя.

ВІДПОВІДІ УЧНІВ НЕ ОЦІНЮЮТЬСЯ. Серед них не може бути „правильних” і „неправильних”. Також не рекомендується порівнювати відповіді різних учнів, бо принцип змагальності тут не використовується.

Вчителеві рекомендуємо також заповнити цей аудит заздалегідь перед уроком.

АУДИТ № 1

Обирайте відповідь „так” чи „ні”, а там, де стоять цифри позначте одну з них (врахуйте, що 1 – ніколи, 2- інколи, 3 –часто, 4 – майже завжди, 5 – завжди).

Не витрачайте багато часу на обмірковування.

Що я і моя родина робимо з відходами?

- Я знаю, які відходи можуть бути перероблені в моєму районі	так / ні
- Ми сортуємо сміття для переробки	1 2 3 4 5

Як економити папір?

- Я збираю використаний папір	1 2 3 4 5
- Я використовую його ще раз з іншого боку	1 2 3 4 5

Що я роблю з органічними відходами?

- Я знаю, що таке компост	так / ні
---------------------------	----------

- Я знаю правила компостування так / ні
- Ми компостуємо наші органічні відходи так / ні

Куди я складаю свої покупки?

- Я складаю свої покупки у пакети, що дає мені продавець 1 2 3 4 5
- Я ношу із собою сумку для покупок 1 2 3 4 5

Як я і мої рідні робимо зі старими речами?

- Ми переглядаємо вдома речі, які потребують ремонту так / ні
- У мене є план щодо того, як їх полагодити та використати ще раз так / ні
- Я використовую кілька разів пакети, пляшки для зберігання та переносу чогось так / ні

Що я і моя родина робимо, щоб у нашій оселі не нагромаджувалось сміття?

- Я зупиняюся і добре обмірковую, перед тим як купити що-небудь 1 2 3 4 5
- Я обираю собі подарунки на день народження й інші свята так, щоб не накопичувати речі, що потім будуть викинуті, як непотрібні так / ні
- Я думаю про навколишнє середовище, коли шукаю подарунки для друзів 1 2 3 4 5

Як я і мої рідні ставимось до використання електроенергії?

- Я вимикаю світло, коли в кімнаті нікого немає 1 2 3 4 5
- Я вимикаю прилади, що не використовуються 1 2 3 4 5
- Я знаю, які звичайні лампочки у моїй оселі можна замінити на більш економічні так / ні
- Я знаю, які магазини продають економічні лампочки, і скільки вони коштують так / ні
- У нашої родини є план щодо заміни лампочок на більш економічні так / ні

За допомогою чого я пересуваюсь?

- Я знаю, наскільки різний транспорт забруднює повітря так / ні
- Я використовую велосипед або ходжу пішки, коли це можливо 1 2 3 4 5

Як я і мої рідні ставимось до використання води?

- Я перевіряю(а) усі крани в моїй оселі та на вулиці, чи не підтікають вони так / ні
- У мене є план для того, щоб відремонтувати усі протікання так / ні
- Я уникаю того, щоб залишати кран відкритим, коли умиваюся і чищу зуби 1 2 3 4 5
- Коли мию посуд, я швидко полощу його 1 2 3 4 5
- Коли я миюсь, я намагаюсь використати як найменше води так / ні
- Коли я поливаю рослини чи город, я намагаюсь не використовувати воду задарма так / ні
- Якщо я беру воду з криниці або джерела я дбаю про його чистоту так / ні
- Знаходячись біля річки або озера, я прагну зберегти воду чистою так / ні

Як я дбаю про рослини?

- Я піклуюся вдома як мінімум про одну рослину так / ні
- Я посадив(а) як мінімум одне дерево так / ні
- Я піклуюся про одне нове дерево поблизу своєї оселі так / ні

Як я піклуюсь про своє здоров'я?

- Я намагаюсь купувати продукти з екологічними позначками 1 2 3 4 5

- | | |
|---|-----------|
| - Я вживаю вегетаріанську їжу: | 1 2 3 4 5 |
| - У нашої родини є улюблені місця на природі для відпочинку | так / ні |
| - Я знаю гарні місця біля оселі, де можна поспілкуватися з природою | так / ні |
| - Я гуляю на природі кожен день | 1 2 3 4 5 |

Як складаються мої стосунки з людьми?

- | | |
|--|----------|
| - Я маю багато друзів | так / ні |
| - Я намагаюсь підтримувати гарні стосунки з усіма людьми, що мене оточують | так / ні |

Що я і мої друзі робимо для громади?

- | | |
|--|----------|
| - Ми прибрали певну територію від сміття | так / ні |
| - Ми запланували акцію з очищення території від сміття | так / ні |
| - Ми плануємо постійне прибирання сміття в майбутньому | так / ні |

6. Запропонуйте учням обговорити результати заповнення аудиту у своїй команді.

Щоб зробити зустрічі екокоманд на уроці ефективними, запросіть учнів дотримуватись певних правил і порядку дій. Для цього скористайтесь рекомендаціями підручника: *„Оберіть члена команди, який зараз проведе обговорення (він має по черзі надати слово кожному і кожній). Розкажіть одне одному, які запитання були для вас найбільш складними, несподіваними чи цікавими. Поясніть, чому”*. Нагадайте, що обговорення буде плідним, якщо дотримуватись правил роботи в малих групах.

Що треба знати вчителю, щоб організувати роботу в малих групах?

1. Переконайтеся, що учні володіють знаннями та уміннями, необхідними для виконання завдання. Якщо робота виявиться надто складною для більшості учнів – вони не стануть докладати зусиль.
2. Об'єднайте учнів у групи. Почніть із груп, що складаються з трьох учнів. П'ять-шість чоловік - це оптимальна верхня межа для проведення обговорення в рамках малої групи. У процесі формування груп остерігайтеся навішування будь-яких “ярликів” на учнів.
3. Запропонуйте їм пересісти по групах. Переконайтеся в тому, що учні сидять по колу – „пліч-о-пліч, око – в- око“. Усі члени групи повинні добре бачити один одного.
4. Повідомте (нагадайте) учнів про ролі, які вони повинні розподілити між собою і виконувати під час групової роботи:
 - Спікер, головуєчий (керівник групи):
 - зачитує завдання групі;
 - організовує порядок виконання;
 - пропонує учасникам групи висловитися по черзі;
 - заохочує групу до роботи;
 - підводить підсумки роботи;
 - визначає доповідача.
 - Секретар:
 - веде записи результатів роботи групи;
 - записи веде коротко й розбірливо;
 - як член групи, повинен бути готовий висловити думки групи при підведенні підсумків чи допомогти доповідачу.
 - Посередник:

- стежить за часом;
 - заохочує групу до роботи.
 - Доповідач:
 - чітко висловлює думку групи;
 - доповідає про результати роботи групи.
5. Будьте уважні до питань внутрігрупового керування. Якщо один з учнів повинен відзвітувати перед класом про роботу групи, забезпечте справедливий вибір доповідача. Дайте кожній групі конкретну задачу й інструкцію (правила) щодо організації групової роботи. Намагайтеся зробити свої інструкції максимально чіткими. Мало ймовірно, що група зможе сприйняти більш однієї чи двох, навіть дуже чітких, інструкцій за один раз.
6. Слідкуйте за часом. Надайте групам досить часу на виконання завдання. Подумайте, чим зайняти групи, які справляться із завданням раніше за інших.
7. Подумайте про те, як ваш метод заохочення /оцінки/ впливає на застосування методу роботи в малих групах. Забезпечте нагороди за групові зусилля.
8. Будьте готові до підвищеного шуму, характерного для методу спільного навчання.
9. Під час роботи груп, обійдіть їх, запропонувавши допомогу. Зупинившись біля визначеної групи, не відволікайте увагу на себе. Подумайте про свою роль у подібній ситуації.
10. Запропонуйте групам представити результати роботи.
11. Запитайте учнів, чи була проведена робота корисною і чого вони навчилися. Використайте їхні ідеї наступного разу.
14. Прокоментуйте роботу груп з точки зору її навчальних результатів та питань організації процедури групової діяльності.

Приблизно таким чином ви маєте організувати роботу в групах до того часу, коли вона стане звичною для учнів.

На цьому уроці почніть з того, щоб запропонувати учням прочитати вголос правила роботи, подані у посібнику та обговорити їх.

7. Запропонуйте учням ознайомитись з текстом **«Які є обов'язки лідера теми»**. Запросіть їх поглянути на теми, що будуть опрацьовуватись та обрати для себе, у якій з них кожен(а) хотіли б бути лідером у своїй екокоманді. Разом в групах учні мають визначити лідерів тем і записати це в зошити за наведеним зразком.

8. Скажіть учням, що домашнім завданням буде проведення домашнього аудиту №2 з теми «Сміття». Дайте необхідні пояснення.

Вчителеві рекомендуємо також заповнити цей аудит заздалегідь перед уроком.

ТЕМА 3. СМІТТЯ

Після опрацювання теми кожен учень зможе:

- пояснювати, як пов'язана ця тема зі стійким розвитком, з власними уявленнями про майбутнє і способом життя людей;
- розповідати про проблеми, пов'язані з досліджуваною темою, зокрема на прикладі власного району (місця проживання);
- створити та виконати власний план змін у поведінці, проаналізувати отримані результати, як позитивні, так і негативні;
- працювати в малих групах;

- проводити інтерв'ю, документування, розрахунки й оцінку екологічних й економічних витрат, пов'язаних з вибором способу життя;
- мотивувати себе й інших свідомо робити вибір життєвого стилю і змінювати поведінку;
- висловлюватися про рівень особистих досягнень.

Урок 3.1. Мотиваційно-організаційний

Фактичний матеріал і його джерела

Інформація щодо того, як людство створює сміття та вирішує проблеми його утилізації, переробки тощо.

Що роблять люди з відходами у вашій місцевості.

Можливості переробки відходів у вашому місті чи селі.

Місцеві плани щодо вирішення проблеми відходів.

Обладнання

Аркуші паперу формату А4 чи А3, олівці, маркери для кожної екокоманди.

Як організувати роботу:

1. Запропонуйте одному з учнів, користуючись уявним мікрофоном, узяти в однокласників коротке інтерв'ю з питання: „Чи є проблема сміття важливою для людства, чому?” (3 хв.)
2. Представте причини вивчення теми, обґрунтовуючи її важливість. Зокрема, ви можете сказати про таке:
 - Кількість відходів, що людство виробляє, визначає кількість ресурсів, що марно витрачається (викидається).
 - Багато того, що ми називаємо відходами, містить цінні матеріали/ресурси.
 - Частина відходів небезпечна для навколишнього середовища і людини.
 - Скоротити кількість відходів легко³.

Важливо, хоча б одну з причин пов'язати з місцевою ситуацією, зробивши її близькою дітям (2 хв.)

3. Запропонуйте учням опрацювати текст «**Як отримати користь з некорисного**» за інструкцією підручника: сформулювати протягом 3-4 хвилин 2-3 основні думки та записати їх у зошит. Запросіть учнів, які бажають, представити результати роботи класу (до 7 хв.).

³ Перераховуючи причини, завжди завершуйте наголошенням на тому, що ця проблема піддається хоча б мінімальному розв'язанню зусиллями окремої людини, конкретного учня. Це має надихати учнів на дію. Не залякуйте їх глобальними проблемами людства, інакше учні не побачать свого майбутнього й не прагнутьимуть його покращити.

4. Запросіть учнів об'єднатись в екокоманди. Нехай лідер теми в кожній екокоманді зробить свій вступ, використавши інформацію підручника, а також знайдену самостійно. (До 5 хв.)
- Наприклад, учні можуть говорити про те, що сміття теж є важливим ресурсом для життя людей. Навіть якщо речі і продукти вже не використовуються за прямим призначенням, їм можна знайти інше застосування. Якщо цього не робити – сміття займатиме все більше місця. Так, пластикові пакети, яких ми викидаємо так багато, не розкладаються...*
- У багатьох країнах уже використовують порожні пластикові пляшки для виготовлення тканини, бляшані банки як сировину для металургії, харчові відходи для відновлення ґрунту, роблячи компост, добриво...*
- У нашому місті (селищі) є проблеми, пов'язані із сміттям:*
-
5. Представте учням план дій з теми, тобто запропоновані в підручнику заходи для зміни звичок. Для цього запропонуйте кожній групі вголос прочитати опис однієї чи двох дій (залежно від кількості груп) у відповідному тексті підручника і підготуватися до представлення цієї інформації класові (3 хв.). Лідер теми має визначити доповідача. Доповідачі від груп представляють кожну дію класу. (До 7 хв.).
6. Розкажіть про ваш власний досвід роботи з відходами (1 хв.).
7. Запросіть кожного учня індивідуально розглянути можливість застосування нових звичок, обрати придатні для нього особисто і позначити їх олівцем у підручнику як особистий план дій (3 хв.).
8. Запропонуйте учням представити й обговорити в екокомандах складені індивідуальні плани, а також необхідність командної підтримки їхньої реалізації (7 хв.).
9. Після завершення командної роботи дайте відповіді на запитання, що виникли (2-3 хв.).
10. Запитайте учнів, чи провели вони вимірювання за домашнім аудитом, які складності зустрілись під час роботи і як вони їх подолали?
11. Урок завершується обговоренням індивідуальної та командної роботи та оцінкою її результатів за питаннями:

- Як думки і почуття у вас виникли на початку роботи над цією темою?
- Що ви могли б назвати „відкриттям” цього уроку?
- Що хочеться зробити негайно?
- Ви що ви одразу розповісте своїм рідним і знайомим?
- Як вам працювалось в екокоманді?
- Чого ви навчилися як майбутній лідер теми?

На завершення нагадайте учням про необхідність вдома скласти індивідуальний план дій з теми у зошиті та розпочати його виконання.

Практичні уроки **Урок 3.2.**

Обладнання:

Великий аркуш паперу та маркери.

Як організувати роботу:

1. Для мотивації навчальної діяльності учнів ви можете розповісти їм притчу: „Одного ранку на березі океану старий збирав морських зірочок, яких викинуло на пісок припливом, і кидав їх у воду. Це помітив хлопчик, який грався неподалік. „Що ти робиш, дідусю? – запитав хлопчик. –

- Допомагаю зірочкам вижити – відповів старий.
- Адаже ти можеш врятувати лише кілька десятків, а їх на березі океану гинуть тисячі? Яка різниця, скільки їх ти врятуєш?
- Є різниця саме для цієї, - відповів старий і кинув зірочку, яку тримав у руці в воду.”

Запитайте в учнів:

- Як ви думаєте, чого вчить нас ця притча?
- Як вона пов’язана з нашим курсом?

Всього на мотивацію відведіть до 5 хвилин.

2. Запропонуйте учням продовжити роботу над темою у своїй команді. Нагадайте, що обговорення буде плідним, якщо дотримуватись правил роботи в малих групах (див. опис уроку 2 з курсу).

Для того, щоб ефективно працювати в малих групах, ще раз проведіть обговорення ролей, особливо ролі ведучого. По завершенню роботи запитайте в учнів, чи зрозуміли вони всі аспекти виконання ролей і процедуру групової роботи (лідер групи формулює питання, надає інформацію, під час обговорення надає слово всім по черзі, підсумовує сказане, а потім представляє думку групи класові; секретар допомагає йому своїми записами).

3. Скажіть, що сьогодні на уроці ми будемо обговорювати питання «Якими були результати початкових вимірювань за домашнім аудитом № 2? Які зміни ви почали здійснювати?» та запропонуйте учням почати роботу. Відведіть на неї 10 хвилин, здійснюючи поточний контроль і допомогу групам. Після групової роботи проведіть презентацію результатів роботи

(кожен доповідач має розповісти про те, що обговорювалось, і якими були найцікавіші моменти або складності в проведенні аудиту). Ні в якому разі не допускайте змагальності учнів під час розповіді про результати вимірювання або презентації результатів групової роботи. **Не можна хвалити окремих учнів за більшу чи меншу кількість сміття порівняно з іншими!**

Запитайте в учнів, як їм працювалося в малих групах, що сподобалося чи не сподобалось у цій роботі. Попросіть лідерів тем вдома ще раз перечитати пам'ятку в учнівському посібнику та підготуватись до такої діяльності.

4. Далі організуйте 5-хвилинний мозковий штурм з питання: що ще можуть зробити кожен учень (ця) чи екокоманди для зменшення кількості сміття? Під час проведення мозкового штурму дотримуйтесь технології.⁴

Нагадуємо, що необхідно уникати оціночних суджень щодо кількості сміття за результатами аудиту в родинях. Мова може йти лише про зміни.

5. Підведіть підсумки уроку, обговорюючи протягом 5 -7 хв. питання:

- Що нового ви дізнались на цьому уроці?
- Що було для найбільш важливим?
- Чи з'явилися у вас нові думки, ідеї? Які саме?
- Про що ви б хотіли дізнатись більше?

Альтернативний варіант організації роботи на уроці

На уроках з курсу можна скористатися іншим способом організації роботи на уроці - *синергетичним методом* (синергетика – об'єднання, тобто цей метод дозволяє об'єднати думки всіх членів групи). Цей метод, у порівнянні зі звичайною роботою в малих групах, дозволяє досягти значно вищих результатів у розвитку ініціативності, самостійності та відповідальності учня, його соціальної та комунікативної компетентності. Проте, він більш складний для організації та запровадження. Якщо ваші учні мають достатній досвід групової роботи, варто навчити їх синергетичного методу. Якщо такого досвіду немає – використовуйте роботу в малих групах.

При виборі синергетичного методу на цьому уроці основний час відводиться на пояснення учням сутності та процедури синергетичного методу та напрацювання першого досвіду участі в синергетичній діяльності всім класом.

Синергетичний метод дозволяє найбільш ефективно організувати групову роботу, коли треба дати можливість членам групи представити різні аспекти власного досвіду або організувати обговорення якоїсь проблеми, питання, намітити шляхи її розв'язання. Він складається з трьох етапів, які треба послідовно відтворювати.

Етап перший. Складання порядку денного зустрічі.

⁴ Див., наприклад: О.Пометун, Л.Пироженко „Сучасний урок: інтерактивні технології навчання”.- К.: А.С.К., 2004.- С.

На цьому етапі один з членів групи – ведучий – нагадує членам групи, яке саме питання вони будуть обговорювати протягом 25 хв. Наприклад, «Якими були результати початкових вимірювань за домашнім аудитом з теми? Які зміни ви почали здійснювати?». Він пропонує всім членам групи подумати, які аспекти цього питання він чи вона хотіли б обговорити сьогодні і скільки часу приблизно потрібно кожному(кожній) з них. Потім він бере маркер і записує всі пропозиції членів групи на великому аркуші паперу. Запис виглядає таким чином:

Порядок денний

Люся	Зважування сміття	3 хв.
Ігор	Види відходів	3 хв.
Олена	Моя розмова з батьками	5 хв.
Володя	Компостування	3 хв.
Клавдія	Моя сумка для покупок	3 хв.
Андрій	Що ми можемо зробити для громади	5 хв.

Далі ведучий робить запис:

Додатковий час 5 хв.

Цей час призначено для передачі слова від одного члена групи до іншого під час обговорення, а також збільшення часу, якщо він комусь потрібен.

Етап другий. Переговори членів групи щодо порядку денного.

Ведучий підраховує кількість часу, що необхідний членам групи за їх пропозиціями: $3+3+5+3+3+5+5=27$ хв. Він пояснює, що група має всього 25 хв. На цю роботу, причому з них вже пройшло 3, які ми можемо відрахувати від додаткового часу. Зараз всім членам групи треба подумати наскільки кожен з них може скоротити свій час. Наприклад, Олена може сказати: „Мені вистачить 3 хв. замість 5” тоді ведучий закреслить на папері цифру 5 і напише 3. Андрій погодиться на три хв., а Ігор на 2. Ведучий має відобразити ці зміни на папері. Тепер час на виступи членів групи складає 17 хв., з додаткового часу залишилось 3 хв. Отже, у нас є 20 хв. на роботу, що відповідає нашому регламенту.

Етап третій. Проведення обговорення

Ведучий запитує: „Яке з питань група хоче обговорити зараз?” і надає слово тому, хто його запропонував.

Важливо пам'ятати, що той, хто запропонував питання і має для нього час, є повним господарем цього часу. Він може говорити сам, ставити питання іншим, пропонувати будь яку діяльність (малювання, анкетування тощо). Якщо в нього залишилось 1-2 хв., він може навіть запропонувати групі перепочити перед наступним питанням.

Кожен з тих, хто говорить, має чітко слідкувати за часом. Для цього він може скористатись своїм годинником або попросити когось нагадувати йому, скільки часу залишилось. Якщо часу не вистачає, він може попросити у когось з тих, хто запропонував свою тему, додати йому 1-2 хв. з свого часу (або взяти цю хвилину з додаткового часу).

Проілюструємо це прикладом. Обговорення почала Люся. Вона розповіла, що вдома вона зважувала сміття протягом цілого тижня. В неї вийшло, що її родина викидає щотижнево 42 кг сміття. Вона запитала, які результати зважування отримали інші члени групи і вислухала відповіді. Потім вона сказала, що на її погляд цю цифру важко зменшити, бо інакше буде засмічена вся квартира.

Ведучий по завершенню часу Люсі знову запитує групу: „Яке питання будемо розглядати зараз?” і передає слово наступному члену групи.

Андрій сказав, що він хотів би провести невеличкий мозковий штурм зі свого питання і запросив членів групи висловлюватись, а сам записував їхні пропозиції.

Ведучий по завершенню часу Андрія знову запитує групу: „Яке питання будемо розглядати зараз?” і передає слово наступному члену групи.

Олена у відведений для неї час провела опитування членів групи зі свого питання: „Як вони розмовляли з батьками про новий курс та зважування сміття?” Наприкінці вона пояснила, що її батьки довго не могли зрозуміти, для чого їй це потрібно.

Обговорення ведеться до того, поки вичерпується порядок денний.

Урок 3.3

Обладнання:

Великі аркуші паперу та маркери по кількості екокоманд.

Як організувати роботу:

1. Для мотивації навчальної діяльності учнів запропонуйте їм запитання: „Чи згодні ви з твердженням „І один у полі воїн”?” Запросіть піднятися тих, хто цілком згодний, залишитись на місцях тих, хто не згоден і підняти руку тих, хто не може відповісти однозначно.

Надайте слово 2-3 бажаним коротко аргументувати свою позицію.

Запитайте, як пов'язане це твердження з темою, що ми опрацюємо?

Відведіть на цю роботу не більше 5 хв.

2. Нагадайте, що сьогодні екокоманди проводять обговорення питання «Які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці?»

Запросіть екокоманди об'єднатись і провести обговорення результатів і досвіду, отриманого в результаті виконання роботи вдома. Відведіть на роботу команд 25 хв.

Після завершення роботи екокоманд проводиться презентація результатів командної роботи. Доповідач кожної екокоманди розповідає про ті питання, що обговорювались та цікаві моменти, що були під час роботи, зміни, що відбулися у поведінці членів екокоманди. Вони мають виступати не більше 2 хв. Всього на цю роботу відведіть 10-12 хв.

3. Підсумки цієї роботи протягом 5 хв. підведіть за питаннями:

- Чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей екокоманд? Які саме?
 - Чи вдалося вам виконати інструкцію про роботу в групах?
 - Що було найбільш складним? Як ви долали ці складності?
 -
4. На завершення уроку нагадайте учням про необхідність продовження роботи за індивідуальним планом та проведення повторного вимірювання за формою домашнього аудиту.

Урок 3.4 Підсумковий

Обладнання:

Кілька пустих пластикових пляшок, кришечки від пляшок (металеві та пластикові), обгортки від цукерок, морозива тощо, кольорові ганчірки, старі гудзики та інші дрібні предмети, що зазвичай викидаються.

Клей, ножиці, папір, маркери по кількості екокоманд.

Як організувати роботу:

1. Складіть всі принесені речі у коробку перед вчительським столом. Для мотивації навчальної діяльності учнів на цьому уроці запропонуйте екокомандам протягом 10 хв. зробити з матеріалу, який є в коробці щось корисне чи красиве, наприклад мозаїчне панно, вазу для квітів та ін. По завершенні часу запросіть команди представити зроблене. Запитайте учнів: які думки, почуття викликала у них ця робота? Чи з'явилися у когось нові ідеї щодо відходів у власному домі? (5 хв.)
2. Далі вчитель організує представлення бажаними учнями тих змін, що відбулися за результатами остаточного вимірювання домашнього аудиту. Вислухайте 5-6 учнів протягом 5-7 хв. спитайте інших: Чи з'явилися у когось нові ідеї щодо відходів у власному домі після цього обговорення?
3. Учні працюють з формами самооцінювання. Їх можна перемалювати в зошит або заповнити олівцем. Результати цієї роботи оприлюднюються за бажанням. Запитайте учнів, чи задовольняють їх такі результати і подякуйте їм за будь-яку відповідь (5 хв.).
4. Запросіть учнів для роботи в екокоманд. Вони мають обговорити подальші плани й можливості для продовження діяльності. Через 5 хв. лідер теми (або визначений ним доповідач) представляє результати обговорення класу. Всього на цю роботу відводиться 10-12 хв.

5. Коротко скажіть учням про наступну тему та завдання для домашнього аудиту з неї (3-5 хв.).

Аудит № 3. Вода

1) Перевір об'єм води, що Ти використовуєш зазвичай

Якщо учні живуть у будинку з водопостачанням, то насамперед порадьте у першу чергу визначити кількість води, що витікає з крана за одну хвилину. Для цього необхідно мати вимірювальний посуд і годинник із секундною стрілкою. Інструкція дослідження міститься в підручнику для учнів.

Порадьте одразу записати отриманий результат у таблицю нижче, у стовпчик «об'єм води за хвилину, л/хв чи за одне користування л/ раз».

2) Перевір пральну машину

Якщо у учнів є пральна чи посудомийна машина, порадьте визначити скільки використовується води при кожному увімкненні пральної чи іншої машини.

Запропонуйте учням запитати своїх батьків чи знають вони обсяг води, споживаної пральною і/чи іншою машиною; подивитися в інструкціях користувача чи зателефонувати до магазину, де продаються машини.

3) Проведи вимірювання використаної за тиждень води

Протягом тижня необхідно підрахувати кількість хвилин протягом яких тече вода або кількість раз що використовуються прилади. Як це зробити – описано в підручнику: Поклади листок паперу з ручкою в кожну кімнату, де є вода. Запиши, які машини чи крани знаходяться в цій кімнаті, залиш місце для запису використання води.

Туалет, кількість зливів	
Кран, хвилин: 1+1/2+2+1+	
Душ, хвилин: 4+3	
Пральна машина:	

Наприклад, це може виглядати так, як у формі, що ти бачиш. Попроси кожного члена родини робити протягом тижня записи щораз, коли вони користуються водою.

Наприкінці тижня потрібно перенести дані в другу колонку таблиці та підрахуй кількість літрів в третій колонці. Наприклад:

	Обсяг води за хвилину, л/ за хвилину чи за одне користування л/ за раз	Загальна кількість користувань (час користування) протягом тижня до початку вивчення теми	Кількість використаної води у літрах
Ванна кімната			
Туалет	5 літрів x	68 раз =	340
Душ	10 літрів\хв x	90 хвилин =	900
Ванна	x	=	
Крани	x	=	
Кухня			
Кран	x	=	
...	x	=	

Пральна машина	x	=	
Сума			

Якщо у вас є лічильник води, порівняй дані своїх вимірювань з його показниками.

4) З'ясуй, яку кількість синтетичних речовин ти використовуєш разом з водою вдома.

Порадьте дослідити кількість синтетичних речовин що використовуються разом з водою вдома. Результати потрібно занести у таблицю.

	1-й день	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й
	Мл або г	Мл або г	Мл або г	Мл або г	Мл або г	Мл або г	Мл або г
Мило, зубна паста, гелі для душу, шампуні							
Пральний порошок							
Засоби для миття посуду							

В разі, якщо в будинках учнів немає централізованого водопостачання, вимірювання кількості спожитої води можна проводити шляхом підрахування кількості відер води, що набирається, протягом тижня.

ТЕМА 4. ВОДА

Після опрацювання теми кожен учень зможе:

- пояснювати, як пов'язана ця тема зі стійким розвитком, з власними уявленнями про майбутнє і способом життя людей;
- розповідати про проблеми, пов'язані з досліджуваною темою, зокрема на прикладі власного району (місця проживання);
- створити та виконати власний план змін у поведінці, проаналізувати отримані результати, як позитивні, так і негативні;
- працювати в малих групах;
- проводити інтерв'ю, документування, розрахунки й оцінку екологічних й економічних витрат, пов'язаних з вибором способу життя;
- мотивувати себе й інших свідомо робити вибір життєвого стилю і змінювати поведінку;
- висловлюватися про рівень особистих досягнень.

Урок 4.1 Мотиваційно-організаційний

Фактичний матеріал і його джерела
Глобальна і національна інформація

Недавні чи дійсні конфлікти щодо використання водних ресурсів.

Статистика щодо наявності і використання води.

Яким чином вода попадає в наші крани. Яке очищення вона повинна пройти і чому. Куди йдуть стічні води, і яким образом вони очищуються.

Статистика щодо споживання води в домашньому господарстві.

Муніципальні й інші плани щодо використання, якості й очищення води в майбутньому.

Обладнання

Аркуші паперу формату А4 чи А3, олівці/ маркери для кожної екокоманди.

Як організувати роботу:

1. Запитайте в учнів, чи згодні вони з висловом героя старого радянського кінофільму «Волга. Волга»: «А без води і не туди, і не сюди»? Вислухайте 3–4 відповіді.
2. Представте причини вивчення теми, обґрунтовуючи її важливість:
 - а. Немає води – немає життя
 - б. Самостійно знизити забруднення води – це легко.
 - с. Заощаджувати воду – це легко.
3. Важливо, хоча б одну з причин пов'язати з місцевою ситуацією, зробивши її близькою дітям. (2 хв.)
Запропонуйте учням опрацювати текст «**Вода - це наше життя**» за інструкцією підручника. Запросіть учнів, які бажають, представити результати роботи класу (до 7 хв.).
4. Запросіть учнів об'єднатись в екокоманди і хай лідер теми в кожній екокоманді зробить робить свій вступ, використовуючи інформацію підручника, а також знайдену самостійно. (До 5 хв.)
5. Представте учням план дій з теми, тобто запропоновані у підручнику заходи для зміни звичок. Для цього у кожній екокоманді лідер розподіляє завдання серед її членів: прочитати опис однієї з дій та підготуватись до представлення цієї дії команді. (3 хв.). Потім лідер теми організовує обмін інформацією серед членів екокоманди. (До 7 хв.) По закінченні роботи запитайте учнів, чи все зрозуміло і надайте необхідні пояснення. Розкажіть про ваш власні стосунки з рослинами (2 хв.).
6. Запросіть кожного учня індивідуально розглянути можливість застосування нових звичок, обрати придатні для нього особисто і відмітити їх олівцем у підручнику як особистий план дій (3 хв.)

7. Запропонуйте учням представити і обговорити в екокомандах складені індивідуальні плани, а також необхідність командної підтримки їхньої реалізації (7 хв.)

8. Після завершення командної роботи дайте відповіді на запитання, що виникли (2-3 хв.).

9. Запитайте учнів, чи провели вони вимірювання за домашнім аудитом, які складності зустрілись під час роботи і як вони їх подолали?

10. Урок завершується обговоренням індивідуальної та командної роботи та оцінкою її результатів за питаннями:

- Як думки і почуття у вас виникли на початку роботи над цією темою?
- Що ви могли б назвати „відкриттям” цього уроку?
- Що хочеться зробити негайно?
- Ви що ви одразу розповісте своїм рідним і знайомим?
- Як вам працювалось в екокоманді?
- Чого ви навчилися як майбутній лідер теми?

На завершення нагадайте учням про необхідність вдома скласти індивідуальний план дій з теми у зошиті та розпочати його виконання.

Практичні уроки

Урок 4.2

Обладнання:

Великі аркуші паперу та маркери по кількості екокоманд

Як організувати роботу:

1. Для мотивації навчальної діяльності учнів ви можете провести змагання між рядами у класі хто назве більше пісень у яких зустрічається слово «вода».

Всього на мотивацію відведіть до 5 хвилин.

2. Нагадайте учням, що на цьому уроці вони знов будуть проводити зустріч екокоманд . У них є на це 25 хвилин. Їх питанням буде «Якими були результати початкових вимірювань за домашнім аудитом з теми? Які зміни у вашій поведінці вже відбулися?» Після завершення роботи екокоманд проводиться презентація результатів командної роботи. Доповідач кожної екокоманди розповідає про ті питання, що обговорювались та цікаві моменти, що були під час роботи, зміни, що відбулися у поведінці членів екокоманди. Вони мають виступати не більше 2 хв. Всього на цю роботу відведіть 10-12 хв.

3. Далі організуйте 5-хвилинний мозковий штурм з питання: що ще можуть зробити кожен учень (ця) чи екокоманди для зменшення кількості

води, що витрачається? Під час проведення мозкового штурму дотримуйтесь технології.

4. Підведіть підсумки уроку, обговорюючи протягом 5 -7 хв. питання:

- Що нового ви дізнались на цьому уроці?
- Що було для найбільш важливим?
- Чи з'явилися у вас нові думки, ідеї? Які саме?
- Про що ви б хотіли дізнатись більше?

Урок 4.3.

Обладнання:

Великі аркуші паперу та маркери по кількості екокоманд.

Як організувати роботу:

1. Для мотивації навчальної діяльності учнів запропонуйте їм пригадати і назвати ланцюжком речі, у складі яких є вода. Запитайте, як пов'язане це з темою, що ми опрацьовуємо?

Відведіть на цю роботу не більше 5 хв.

2. Нагадайте, що сьогодні екокоманди проводять обговорення питання «Які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці?»

Запросіть екокоманди об'єднатись і провести обговорення результатів і досвіду, отриманого в результаті виконання роботи вдома. Відведіть на роботу команд 25 хв.

Після завершення роботи екокоманд проводиться презентація результатів командної роботи. Доповідач кожної екокоманди розповідає про ті питання, що обговорювались та цікаві моменти, що були під час роботи, зміни, що відбулися у поведінці членів екокоманди. Вони мають виступати не більше 2 хв. Всього на цю роботу відведіть 10-12 хв.

3. Підсумки цієї роботи протягом 5 хв. підведіть за питаннями:

- Чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей екокоманд? Які саме?
- Що було найбільш складним у роботі вдома та в класі? Як ви долали ці складності?

4. На завершення уроку нагадайте учням про необхідність продовження роботи за індивідуальним планом та проведення повторного вимірювання за формою домашнього аудиту.

Урок 4.4. Підсумковий

Як організувати роботу:

2. Запропонуйте учням пригадати приказки та прислів'я, де говориться про цінність води.

3. Обговоріть з ними, які потреби відображені у цій народній мудрості.

4. Далі вчитель організує представлення бажаними учнями тих змін, що відбулися за результатами остаточного вимірювання домашнього аудиту. Вислухайте 5-6 учнів протягом 5-7 хв. спитайте інших: Чи з'явилися у когось нові ідеї щодо водозбереження у власному домі після цього обговорення?

5. Учні працюють з формами самооцінювання. Їх можна перемалювати в зошит або заповнити олівцем. Результати цієї роботи оприлюднюються за бажанням. Запитайте учнів, чи задовольняють їх такі результати і подякуйте їм за будь-яку відповідь (5 хв.).

6. Запросіть учнів до роботи в екокомандах. Вони мають обговорити подальші плани й можливості для продовження діяльності. Через 5 хв. лідер теми (або визначений ним доповідач) представляє результати обговорення класу. Всього на цю роботу відводиться 10-12 хв.

7. Коротко скажіть учням про наступну тему „Покупки” та завдання для домашнього аудиту з неї (3-5 хв.). Запропонуйте їм звернутись до інструкції, наведеної в підручнику, познайомитись з текстом та розпочати збір даних для занесення в таблицю аудиту.

Аудит № 4. Покупки

Переглядай продукти, придбані вашою родиною за тиждень і позначай продукти з екомаркуванням. Результати записуй у подібну таблицю в зошиті.

	Загальна кількість продуктів (видів)	Кількість продуктів з екомаркуванням	Кількість продуктів місцевого виробництва	Кількість упаковок, придбаних разом з товаром (шт.)
1-й день				
2-й				
3-й				
4-й				
5-й				
6-й				
7-й				
ВСЬОГО				

ТЕМА 5. ПОКУПКИ

Після опрацювання теми кожен учень зможе:

- пояснювати, як пов'язана ця тема зі стійким розвитком, з власними уявленнями про майбутнє і способом життя людей;
- розповідати про проблеми, пов'язані з досліджуваною темою, зокрема на прикладі власного району (місця проживання);
- створити та виконати власний план змін у поведінці, проаналізувати отримані результати, як позитивні, так і негативні;
- працювати в малих групах;
- проводити інтерв'ю, документування, розрахунки й оцінку екологічних й економічних витрат, пов'язаних з вибором способу життя;
- мотивувати себе й інших свідомо робити вибір життєвого стилю і змінювати поведінку;
- висловлюватися про рівень особистих досягнень.

Урок 5.1 Мотиваційно-організаційний

Фактичний матеріал і його джерела

Національна система екомаркування, включаючи органічні продукти і їхнє значення.

Список магазинів, що продають екологічно марковані продукти.

Де купити місцеві продукти харчування.

Обладнання

Спеціального обладнання не потребує

Як організувати роботу:

1. Для мотивації навчальної діяльності запропонуйте учням зробити конкурс скоромовок: хто краще вимовить

Розкажіть нам про покупки

Про які ще про покупки?

Про покупки, про покупки,

Про покупочки мої!

Вислухайте 3–4 бажуючих.

Запитайте учнів, яка, на їхню думку тема буде опрацьовуватись вами на цьому уроці.

2. Представте причини вивчення теми, обґрунтовуючи її важливість:

- Прямо чи побічно більшість екологічних проблем пов'язані з тим, що ми купуємо (продукти чи послуги) і як ми їх використовуємо.
- Відносно невеликі зміни в наших звичках харчування можуть внести найбільший внесок, який одна людина може зробити для зменшення екологічних проблем і поліпшення здоров'я.
- Покупці – сила. Ми можемо внести свій внесок у стійке майбутнє роблячи свідомий вибір.

- Тільки ти і ніхто інший вирішує, що ти купуєш. Навіть діти мають силу.

3. Важливо, хоча б одну з причин пов'язати з місцевою ситуацією, зробивши її близькою дітям. (2 хв.)

4. Запропонуйте учням опрацювати текст **«Речі, які ми купуємо»** за інструкцією підручника. Запросіть учнів, які бажають, представити результати роботи класу (до 7 хв.).

5. Запросіть учнів об'єднатись в екокоманди і хай лідер теми в кожній екокоманді зробить робить свій вступ, використовуючи інформацію посібника, а також знайдену самостійно. (До 5 хв.)

6. Представте учням план дій з теми, тобто запропоновані у підручнику заходи для зміни звичок. Для цього у кожній екокоманді лідер розподіляє завдання серед її членів: прочитати опис однієї з дій та підготуватись до представлення цієї дії команді. (3 хв.). Потім лідер теми організовує обмін інформацією серед членів екокоманди. (До 7 хв.) По закінченні роботи запитайте учнів, чи все зрозуміло і надайте необхідні пояснення. Розкажіть про ваші власні стосунки з рослинами (2 хв.).

7. Запросіть кожного учня індивідуально розглянути можливість застосування нових звичок, обрати придатні для нього особисто і відмітити їх олівцем у підручнику як особистий план дій (3 хв.)

8. Запропонуйте учням представити і обговорити в екокомандах складені індивідуальні плани, а також необхідність командної підтримки їхньої реалізації (7 хв.)

9. Після завершення командної роботи дайте відповіді на запитання, що виникли (2-3 хв.).

10. Запитайте учнів, чи провели вони вимірювання за домашнім аудитом, які складності зустрілись під час роботи і як вони їх подолали?

11. Урок завершується обговоренням індивідуальної та командної роботи та оцінкою її результатів за питаннями:

- Як думки і почуття у вас виникли на початку роботи над цією темою?
- Що ви могли б назвати „відкриттям” цього уроку?
- Що хочеться зробити негайно?
- Ви що ви одразу розповісте своїм рідним і знайомим?

- Як вам працювалось в екокоманді?
- Чого ви навчилися як майбутній лідер теми?

На завершення нагадайте учням про необхідність вдома скласти індивідуальний план дій з теми у зошиті та розпочати його виконання.

Практичні уроки

Урок 5.2.

Обладнання:

Спеціального обладнання не потребує

Як організувати роботу:

1. Для мотивації навчальної діяльності учнів ви можете запропонувати їм пригадати казки, пісні, приказки в яких відбуваються покупки.

Всього на мотивацію відведіть до 5 хвилин.

2. Нагадайте учням, що на цьому уроці вони знов будуть проводити зустріч екокоманд. У них є на це 25 хвилин. Їх питанням буде «Якими були результати початкових вимірювань за домашнім аудитом з теми? Які зміни у вашій поведінці вже відбулися?» Після завершення роботи екокоманд проводиться презентація результатів командної роботи. Доповідач кожної екокоманди розповідає про ті питання, що обговорювались та цікаві моменти, що були під час роботи, зміни, що відбулися у поведінці членів екокоманди. Вони мають виступати не більше 2 хв. Всього на цю роботу відведіть 10-12 хв.

3. Далі організуйте 5-хвилинний мозковий штурм з питання: що ще можуть зробити кожен учень (ця) чи екокоманди для збереження ресурсів планети, роблячи покупки? Під час проведення мозкового штурму дотримуйтесь технології.

4. Підведіть підсумки уроку, обговорюючи протягом 5 -7 хв. питання:

- Що нового ви дізнались на цьому уроці?
- Що було для найбільш важливим?
- Чи з'явилися у вас нові думки, ідеї? Які саме?
- Про що ви б хотіли дізнатись більше?

Урок 5.3.

Обладнання:

Кольорові аркушки на кожного учня

Як організувати роботу:

1. Для мотивації навчальної діяльності учнів запропонуйте їм на кольорових листочках написати по одній необхідній речі, яку б вони купили негайно. Запропонуйте комусь з учнів вивісити ці листочки у вигляді букви »П», двом іншим – прочитати та прокоментувати отриманий список.

Запитайте, як пов'язане це з темою, що ми опрацьовуємо?
Відведіть на цю роботу не більше 5 хв.

2. Нагадайте, що сьогодні екокоманди проводять обговорення питання «Які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці?».

Запросіть екокоманди об'єднатись і провести обговорення результатів і досвіду, отриманого в результаті виконання роботи вдома. Відведіть на роботу команд 25 хв.

Після завершення роботи екокоманд проводиться презентація результатів командної роботи. Доповідач кожної екокоманди розповідає про ті питання, що обговорювались та цікаві моменти, що були під час роботи, зміни, що відбулися у поведінці членів екокоманди. Вони мають виступати не більше 2 хв. Всього на цю роботу відведіть 10-12 хв.

3. Підсумки цієї роботи протягом 5 хв. підведіть за питаннями:

- Чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей екокоманд? Які саме?
- Що було найбільш складним? Як ви долали ці складності?

4. На завершення уроку нагадайте учням про необхідність продовження роботи за індивідуальним планом та проведення повторного вимірювання за формою домашнього аудиту.

Урок 5.4 Підсумковий

Обладнання:

Товари, які вироблені та запаковані згідно з екологічними стандартами – наприклад, товари, які відмічені як екологічні; список того, що учні можуть зробити для людей, замість того, щоб дарувати їм якісь речі на День народження або на Різдво

Як організувати роботу:

1. Запропонуйте екокомандам протягом 5 хвилин оформити невеличкі виставки результатів роботи на столах, де вони зазвичай працюють.

2. Запитайте учнів: які думки, почуття викликала у них ця робота? Чи з'явилися у когось нові ідеї щодо покупок? (5 хв.)

3. Далі вчитель організує представлення бажаними учнями тих змін, що відбулися за результатами остаточного вимірювання домашнього аудиту. Вислухайте 5-6 учнів протягом 5-7 хв. спитайте інших: Чи з'явилися у когось нові ідеї щодо покупок після цього обговорення?

4. Учні працюють з формами самооцінювання. Їх можна перемалювати в зошит або заповнити олівцем. Результати цієї роботи оприлюднюються за бажанням. Запитайте учнів, чи задовольняють їх такі результати і подякуйте їм за будь-яку відповідь (5 хв.).

5. Запросіть учнів для роботи в екокоманд. Вони мають обговорити подальші плани й можливості для продовження діяльності. Через 5 хв. лідер теми (або визначений ним доповідач) представляє результати обговорення класу. Всього на цю роботу відводиться 10-12 хв.

6. Коротко скажіть учням про наступну тему „Енергія” (3-5 хв.).

Запропонуйте учням розпочати дослідження за темою „Енергія”, користуючись таким зразком.

Порахуй споживання енергії у вашому будинку

Визнач, скільки енергії споживають прилади і машини у вашому будинку.

Прилади	Наприклад, в родині з 3-4х осіб			У моєму будинку\ квартирі		
	Потужність (Вт)	Час використання родинною в тиждень (години)	Кількість використаної енергії (кВтг)	Потужність (Вт)	Час використання родинною в тиждень (години)	Кількість використаної енергії (кВтг)
Холодильник	250 Вт	42 г	10.5 к Втг			
Телевізор	100 Вт	35 г	3.5 к Втг			
Пральна машина	200 Вт	2 прання	3.0 к Втг			
Комп'ютер	1200 Вт	15 г	2.4 к Втг			
Пилосос			1.0 к Втг			
праска	1000 Вт	2 г	0.8 к Втг			
Магнітофон/	80 Вт	1 г	0.5 к Втг			
CD-плеєр	100 Вт	10 г	0.4 к Втг			
Відеомагнітофон	800 Вт	5 г	0.2 к Втг			
Радіо	20 Вт	0.5 г				
...						
		Усього:	25.3 кВтг			

Поясніть, що потужність приладів можна знайти в документах цих приладів, на панелях чи керівництві по експлуатації.

Для підрахунку кількості спожитої електроенергії для освітлення вашого будинку, визнач потужність усіх використовуваних лампочок і час, який вони використовуються:

Кімната	Лампочка(і) потужність (Вт), їх кількість	Час освітлення за день	Кількість використаної енергії (кВт)
Кухня		х 7 днів	=

Ванна кімната		x 7 днів	=
Коридор		x 7 днів	=
Кімната 1		x 7 днів	=
Кімната 2		x 7 днів	=
Кімната 3		x 7 днів	=
...			
		Всього :	

Порадьте учням уважно ознайомитись з інструкцією до проведення аудиту.

ТЕМА 6. ЕНЕРГІЯ

Після опрацювання теми кожен учень зможе:

- пояснювати, як пов'язана ця тема зі стійким розвитком, з власними уявленнями про майбутнє і способом життя людей;
- розповідати про проблеми, пов'язані з досліджуваною темою, зокрема на прикладі власного району (місця проживання);
- створити та виконати власний план змін у поведінці, проаналізувати отримані результати, як позитивні, так і негативні;
- працювати в малих групах;
- проводити інтерв'ю, документування, розрахунки й оцінку екологічних й економічних витрат, пов'язаних з вибором способу життя;
- мотивувати себе й інших свідомо робити вибір життєвого стилю і змінювати поведінку;
- висловлюватися про рівень особистих досягнень.

Урок 6.1 Мотиваційно-організаційний

Фактичний матеріал і його джерела

Статистика щодо наявності корисних копалин (енергетичного палива) у природі і його використання.

Статистичні дані по використанню енергії в домашньому господарстві.

Статистика щодо забруднення повітря і, по-можливості, щодо проблем, пов'язаних зі здоров'ям людини (алергія і т.п.).

Карти маршрутів автобусів, трамваїв, тролейбусів, і якщо є велосипедних і пішохідних доріжок.

Розклади і ціни на громадський транспорт.

Обладнання

Спеціального обладнання не потребує

Як організувати роботу:

1. Запросіть учнів до уявної космічної подорожі на планету від якої тиждень тому перестали надходити сигнали. Причина – вичерпались всі енергетичні

ресурси. Запропонуйте учням описати, що вони побачать на цій планеті, склавши звіт по одному реченню, продовжуючи одне одного, передаючи уявний мікрофон.

2. Представте причини вивчення теми, обґрунтовуючи її важливість:

- Енергія, що ми використовуємо – це одна з основних причин наших екологічних проблем.
- Сьогодні ми переміщаємося на значно більш тривалі відстані, чим попередні покоління. Подорожі і транспорт складають велику частину «енергетичного бюджету».
- Найбільший внесок, що ми можемо зробити для зменшення забруднення повітря, запобігання глобального потепління й інших екологічних проблем – це навчитися ефективно використовувати енергію.
- Заощаджувати енергію і гроші – це легко.

Важливо, хоча б одну з причин пов'язати з місцевою ситуацією, зробивши її близькою дітям. (2 хв.)

3. Запропонуйте учням опрацювати текст **«Економити енергію – це розумно»** за інструкцією підручника. Запросіть учнів, які бажають, представити результати роботи класу (до 7 хв.).

4. Запросіть учнів об'єднатись в екокоманди і хай лідер теми в кожній екокоманді зробить свій вступ, використовуючи інформацію підручника, а також знайдену самостійно. (До 5 хв.)

5. Представте учням план дій з теми, тобто запропоновані у підручнику заходи для зміни звичок. Для цього запропонуйте кожному з членів групи прочитати про один із заходів і пояснити його товаришам по команді. (до 10 хв.) По закінченні роботи запитайте учнів, чи все зрозуміло і надайте необхідні пояснення. Розкажіть про ваш власний досвід енерговикористання (2 хв.).

6. Запросіть кожного учня індивідуально розглянути можливість застосування нових звичок, обрати придатні для нього особисто і відмітити їх олівцем у підручнику як особистий план дій (3 хв.)

7. Запропонуйте учням представити і обговорити в екокомандах складені індивідуальні плани, а також необхідність командної підтримки їхньої реалізації (7 хв.)

8. Після завершення командної роботи дайте відповіді на запитання, що виникли (2-3 хв.).

9. Запитайте учнів, чи провели вони вимірювання за домашнім аудитом, які складності зустрілись під час роботи і як вони їх подолали?

10. Урок завершується обговоренням індивідуальної та командної роботи та оцінкою її результатів за питаннями:

- Як думки і почуття у вас виникли на початку роботи над цією темою?
- Що ви могли б назвати „відкриттям” цього уроку?
- Що хочеться зробити негайно?
- Ви що ви одразу розповісте своїм рідним і знайомим?
- Як вам працювалось в екокоманді?
- Чого ви навчилися як майбутній лідер теми?

На завершення нагадайте учням про необхідність вдома скласти індивідуальний план дій з теми у зошиті та розпочати його виконання.

Практичні уроки

Урок 6.2

Обладнання:

Фотографія чи малюнок нічного міста

Як організувати роботу:

1. Для мотивації навчальної діяльності учнів ви можете повісити на дошку фотографію чи малюнок нічного міста і запитати учнів: які почуття і думки викликає у них ця фотографія. Відповіді учнів не коментуються і не обговорюються. Дякуйте учням за будь-які висловлені думки.

Всього на мотивацію відведіть до 5 хвилин.

2. Нагадайте учням, що на цьому уроці вони знов будуть проводити зустріч екокоманд . У них є на це 25 хвилин. Їх питанням буде «Якими були результати початкових вимірювань за домашнім аудитом з теми? Які зміни вже відбулися?» Після завершення роботи екокоманд проводиться презентація результатів командної роботи. Доповідач кожної екокоманди розповідає про ті питання, що обговорювались та цікаві моменти, що були під час роботи, зміни, що відбулися у поведінці членів екокоманди. Вони мають виступати не більше 2 хв. Всього на цю роботу відведіть 10-12 хв.

3. Далі організуйте 5-хвилинний мозковий штурм з питання: що ще можуть зробити кожен учень (ця) чи екокоманди для збереження енергії? Під час проведення мозкового штурму дотримуйтесь технології.

4. Підведіть підсумки уроку, обговорюючи протягом 5 -7 хв. питання:
- Що нового ви дізнались на цьому уроці?
 - Що було для найбільш важливим?
 - Чи з'явилися у вас нові думки, ідеї? Які саме?

- Про що ви б хотіли дізнатись більше?

Урок 6.3

Обладнання:

Спеціального обладнання не потребує.

Як організувати роботу:

1. Для мотивації навчальної діяльності учнів запропонуйте їм пригадати всі електричні прилади, що є у них вдома і назвати їх за ланцюжком. Запитайте, як пов'язане це з темою, що ми опрацьовуємо? Відведіть на цю роботу не більше 5 хв.
2. Нагадайте, що сьогодні екокоманди проводять обговорення питання «Які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці?». Запросіть екокоманди об'єднатись і провести обговорення результатів і досвіду, отриманого в результаті виконання роботи вдома. Відведіть на роботу команд 25 хв.
Після завершення роботи екокоманд проводиться презентація результатів командної роботи. Лідер теми кожної екокоманди чи призначений ним доповідач розповідає про ті питання, що обговорювались та цікаві моменти, що були під час роботи, зміни, що відбулися у поведінці членів екокоманди. Лідери мають виступати не більше 2 хв. Всього на цю роботу відведіть 10-12 хв.
3. Підсумки цієї роботи протягом 5 хв. підведіть за питаннями:
 - Чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей екокоманд? Які саме?
 - Що було найбільш складним? Як ви долали ці складності?
4. На завершення уроку нагадайте учням про необхідність продовження роботи за індивідуальним планом та проведення повторного вимірювання за формою домашнього аудиту.

Урок 6.4 Підсумковий

Як організувати роботу:

1. Для мотивації навчальної діяльності учнів запропонуйте їм скласти віршик, граючи у буриме. Необхідно використати рими:
Не сиджу – бережу
Помічаю – вимикаю
Вислухайте декількох учнів за їхнім бажанням
2. Запитайте учнів: які думки, почуття викликала у них ця робота? Чи з'явилися у когось нові ідеї щодо енергозбереження у власному домі? (5 хв.)

3. Далі вчитель організує представлення бажаними учнями тих змін, що відбулися за результатами остаточного вимірювання домашнього аудиту. Вислухайте 5-6 учнів протягом 5-7 хв. спитайте інших: Чи з'явилися у когось нові ідеї щодо енергозбереження після цього обговорення?

4. Учні працюють з формами самооцінювання. Їх можна перемалювати в зошит або заповнити олівцем. Результати цієї роботи оприлюднюються за бажанням. Запитайте учнів, чи задовольняють їх такі результати і подякуйте їм за будь-яку відповідь (5 хв.).

5. Запросіть учнів для роботи в екокоманд. Вони мають обговорити подальші плани й можливості для продовження діяльності. Через 5 хв. лідер теми (або визначений ним доповідач) представляє результати обговорення класу. Всього на цю роботу відводиться 10-12 хв.

6. Коротко скажіть учням про наступну тему “Стосунки”.

ТЕМА 7. СТОСУНКИ

Після опрацювання теми кожен учень зможе:

- пояснювати, як пов'язана ця тема зі стійким розвитком, з власними уявленнями про майбутнє і способом життя людей;
- розповідати про проблеми, пов'язані з досліджуваною темою, зокрема на прикладі власного району (місця проживання);
- створити та виконати власний план змін у поведінці, проаналізувати отримані результати, як позитивні, так і негативні;
- працювати в малих групах;
- проводити інтерв'ю, документування, розрахунки й оцінку екологічних й економічних витрат, пов'язаних з вибором способу життя;
- мотивувати себе й інших свідомо робити вибір життєвого стилю і змінювати поведінку;
- висловлюватися про рівень особистих досягнень.

Урок 7.1. Мотиваційно-організаційний

Обладнання

Аркуші паперу А-4, конверти по кількості учнів

Як організувати роботу:

1. Напишіть на дошці або плакаті вислів А. де Сент Екзюпері „Єдина дійсна розкіш у світі – це розкіш людського спілкування” і запропонуйте дітям прокоментувати його (3 хв.)
2. Представте причини вивчення теми, обґрунтовуючи її важливість:
 - Найважливіше для стійкого розвитку – це самі люди.
 - Одна з базових потреб людини - це потреба у спілкуванні.
 - Успіх спілкування залежить від простих речей, але вони всі важливі.
 - Психологічна атмосфера, що оточує людину обумовлює її здоров'я і розвиток.
 - Конфлікти між людьми можуть спричиняти війни і бути небезпечними для існування людства. (2-3 хв.)
3. Запропонуйте учням опрацювати текст « **Чому стосунки – це важливо**» за інструкцією підручника. Запросіть учнів, які бажають, представити результати роботи класу (до 5 хв.).
4. Запросіть учнів об'єднатись в екокоманди і хай лідер теми в кожній екокоманді зробить свій вступ, використовуючи інформацію підручника, а також знайдену самостійно. (До 5 хв.)
5. Запросіть учнів зробити вправу „Я та інші” (Аудит № 6), користуючись інструкцією підручника. Вам треба вести її від одного етапу до іншого таким чином, щоб учні починали кожен етап одночасно. Якщо необхідно, давайте пояснення. Наприкінці зберіть в учнів конверти для зберігання у себе. Пам'ятайте про конфіденційність! Відведіть на цю роботу до 15 хв.
6. Проведіть з учнями вправу „Активне слухання”. Відведіть на 10 хв.
7. Опрацюйте з учнями першу дію з „Плану дій” до цієї теми.
8. Запросіть кожного учня індивідуально вдома розглянути можливість застосування нових звичок і розпочати отримання відповідного досвіду. Нагадайте про необхідність знайти партнерів для опрацювання теми (1 хв.)
9. Урок завершується обговоренням індивідуальної та командної роботи та оцінкою її результатів за питаннями:
 - Як думки і почуття у вас виникли на початку роботи над цією темою?
 - Що ви могли б назвати „відкриттям” цього уроку?
 - Що хочеться зробити негайно?
 - Ви що ви одразу розповісте своїм рідним і знайомим?

Практичні уроки

Урок 7.2

Обладнання:

Не потребує

Як організувати роботу:

1. Для мотивації навчальної діяльності учнів ви можете запропонувати їм вправу „Знайомство”. Запросіть їх по черзі назвати своє ім'я і одну позитивну рису їхнього характеру, яка починається на одну з літер імені. Візьміть участь у вправі самі.

Після закінчення запитайте учнів:

- Які думки викликала у вас ця вправа?
- Чи було вам цікаво, чому?
- Як вона пов'язана з нашою темою?

Всього на мотивацію відведіть до 10 хвилин.

2. Запросіть учнів до вправи „Стереотипи”. Відведіть на неї до 10-12 хв., діючи за такою інструкцією. Поясніть учням, що таке стереотипи, стереотипні уявлення. Можна, наприклад, сказати: «Слово "стереотип" у перекладі з грецької означає "твердий відбиток". Стереотип - стійкий і спрощений образ чи уявлення про явище, подію, людину чи групу людей. Часто це впевненість в тому що всім членам даної групи притаманні схожі якості. У своїй крайній формі стереотип ґрунтується на переконанні, що всі члени певної групи однакові і нічим не відрізняються один від одного. Припустимо ви зустріли мешканця планети Марс, який розмовляв з вами грубо. Висновком, заснованим на стереотипі, буде: “Всі мешканці Марса – грубіяни” Але що ви знаєте про інших мешканців планети? Чи всі вони невиховані та грубі? Можливо ні. Деякі з них можуть бути саме такими, а деякі - ні. Стереотипи *можуть виникати* через недостатність інформації, під впливом певної ситуації, особистого досвіду і уявлень, прийнятих у суспільстві. Деякі стереотипи передаються з покоління в покоління, їх приймають на віру і не перевіряють. Часто вони є основою жартів та анекдотів про представників різних рас і народів. Ані ті, хто розказує, ані слухачі не задумуються над тим, що сміючись, вони створюють і розповсюджують неповагу, а інколи і нетерпимість до представників якоїсь групи чи нації.

Звичайно, у кожної людини є якійсь риси схожості з іншими і відмінності. Стереотипи та пов'язані з ними *упередження* (або *передсуди*) насамперед складаються внаслідок перебільшення відмінностей та недооцінки схожості. Метою стереотипів є спрощення реальності: "вони всі такі... ": працівники ДАІ беруть хабарі; відмінниці – зануди; студенти – веселі; начальники - тирані, грузині -емоційні, чоловіки – мовчазні; жінки - пліткарки. Стереотипи не завжди є неправдою, але часто перебільшують негативні риси.»

Наведіть кілька прикладів та попросіть учнів навести власні. Потім запропонуйте їм виконати завдання вправи індивідуально (закінчити речення) і визначити власні стереотипи.

3. Об'єднайте учнів в екокоманди і попросіть лідерів обговорити в командах результати індивідуальної роботи за завданням посібника для учнів. За бажанням попросіть екокоманди чи окремих учнів розповісти про цю роботу класові.

3. Опрацюйте з учнями другу дію з „Плану дій” до цієї теми.

4. Запропонуйте учням вправу „Шакал чи жираф”. Прочитайте з ними попередню інформацію та інструкцію в підручнику (2 хв.). Запропонуйте в групах обговорити відповідні приклади з життя протягом 5 хв. Хай групи представлять по одному прикладу у загальному колі. (до 6 хв.) Зауважте, що цю вправу бажано виконувати протягом наступного тижня, заповнюючи таблицю.

5. Опрацюйте з учнями третю дію з „Плану дій” до цієї теми.

6. Підведіть підсумки уроку, обговорюючи протягом 5 -7 хв. питання:

- Що нового ви дізнались на цьому уроці?
- Що було для найбільш важливим?
- Чи з'явилися у вас нові думки, ідеї? Які саме?
- Про що ви б хотіли дізнатись більше?

Урок 7.3

Обладнання:

Не потребує

Як організувати роботу:

1. Для мотивації навчальної діяльності учнів запропонуйте їм вправу „Крок назустріч”

Запитайте, як пов'язане це з темою, що ми опрацьовуємо?

Відведіть на цю роботу не більше 5 хв.

2. Запросіть учнів взяти участь у вправі „Я-ТИ повідомлення”. Проведіть вправу за наступною інструкцією.

Вправа складається з кількох етапів:

Почніть із пояснення, що в конфлікті партнери можуть застосовувати вербальні прийоми "Я-повідомлення" і "Ти-повідомлення", пов'язані як з побудовою речення, так і з визначенням головного суб'єкта, на якому зосереджується увага в цьому реченні.

"Ти-повідомлення" завжди веде до поглиблення конфлікту. "Я-повідомлення" – це перший крок до позитивного розв'язання конфлікту.

Щоб ознайомити присутніх з концепцією "Ти-повідомлення", запропонуйте їм невеличку сценку з повсякденного життя.

Нехай "актори" використовують "Ти-повідомлення" для звинувачення когось в егоїзмі, недбалості, жадобі, жорстокості, неувважності та здійнять словесну атаку. *(наприклад, хтось взяв у свого приятеля книгу і не повернув тоді, коли вона дуже потрібна господарю та ін.)*

Людина, яку звинувачуватимуть, має розлютитись і посісти оборонну позицію.

Запитайте у класу: що ви відчували під час перегляду сценки? До яких наслідків веде "Ти-повідомлення"?

Далі розіграйте сценку "Я-повідомлення". У такому варіанті один з "акторів" проносить через себе емоції співрозмовника, постійно вживаючи слова "мені шкода...", "я хвилююсь за тебе", (наприклад, якщо була обрана тема книжки: «вибач мене, мені дуже шкода, що так трапилось і я забув взяти твою книгу... я хвилююсь, що вона тобі потрібна зараз... мені б не хотілось, що б це зовсім зіпсувало наші стосунки..., можливо можна щось придумати у цій ситуації... я готовий зробити все, що від мене залежить... та ін.)

Знову запитайте у класу:

- що ви відчували під час перегляду цієї сценки?
- до яких наслідків веде "Я-повідомлення"?

Обговоріть:

- що вам вдалося, а що – ні при виконанні вправи?
- що було легко, а що важко? Чому?
- у чому полягає різниця між результатами "Я-повідомлення" і "Ти-повідомлення"?
- для чого ми виконували цю вправу?

У підсумках варто зазначити, що, як правило, "Я-повідомлення" не вкладається в рамки простої формули чи речення. Головне – дотримуватися правила незвинувачування й намагатися говорити про власну реакцію, а не викладати висновки щодо дій іншої сторони.

Наголосіть, що:

- гнів завжди веде до виникнення "Ти-повідомлення". Воно неодмінно містить у собі присуд, "вердикт";
- вироки, таврування ґрунтуються на припущеннях. Спробуйте уточнити ці припущення. Інші люди зовсім не зобов'язані діяти згідно з цими припущеннями, якщо вони їх не поділяють;
- "Я-повідомлення" не спрацює, якщо ви намагатиметесь установити контроль над іншою людиною. Однак, якщо ви бажаєте прояснити проблему й знайти шанс для її вирішення, "Я-повідомлення" може бути корисним. Правильне використання "Я-повідомлення" може стати свідченням прояву довіри та певною оцінкою – як вас, так і іншої людини.

3. Опрацюйте з учнями четверту дію з „Плану дій” до цієї теми.

4. Нагадайте, що сьогодні екокоманди проводять обговорення питання «Які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці?» Запросіть екокоманди об'єднатись і провести обговорення результатів і досвіду, отриманого в результаті виконання вправ на уроці та застосування нових навичок у спілкуванні поза уроком. Відведіть на роботу команд 20 хв.

Після завершення роботи екокоманд проводиться презентація результатів командної роботи. Доповідач теми кожної екокоманди розповідає про ті питання, що обговорювались та цікаві моменти, що були під час роботи, зміни, що відбулися у поведінці членів екокоманди. Вони мають виступати не більше 2 хв. Всього на цю роботу відведіть 10-12 хв.

5. Підсумки цієї роботи протягом 5 хв. підведіть за питаннями:

- Чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей екокоманд? Які саме?

- Що було найбільш складним? Як ви долали ці складності?

6. На завершення уроку нагадайте учням про необхідність продовження роботи із застосування нових навичок спілкування та спостереження за власною поведінкою.

Урок 7.4. Підсумковий

Обладнання:

Аркуші паперу та олівці по кількості учнів.

Як організувати роботу:

1. Запропонуйте учням розділити аркуш паперу навпіл і зобразити себе на одній половині – до вивчення теми, на другій – після вивчення теми. Нагадайте, що мистецтво малювання в цій вправі не має значення. Можна використовувати будь які позначки та символи. Відведіть на цю роботу до 5 хв. Запропонуйте 4-5 бажаючим представити свої малюнки класу. (5 хв.)

2. Запросіть учнів знову зробити вправу „Я та інші”, користуючись інструкцією підручника. Вам треба вести її від одного етапу до іншого таким чином, щоб учні починали кожен етап одночасно. Якщо необхідно, давайте пояснення. Наприкінці роздайте учням конверти, які ви зберігали у себе. Пам'ятайте про конфіденційність! Відведіть на цю роботу до 15 хв.

3. Далі вчитель організує представлення бажаючими учнями тих змін, що відбулися за результатами цієї вправи. Вислухайте 5-6 учнів протягом 5-7 хв. Спитайте інших: Чи з'явилися у когось нові ідеї щодо стосунків після цього обговорення?

Скільки ти вжив видів фруктів та овочів (з них місцевих)?								
Скільки разів ти вжив м'ясні страви?								
Скільки вегетаріанських страв було у твоєму раціоні?								
Скільки круп'яних страв ти вжив?								
Скільки часу ти пересувався транспортом?								
Скільки часу ти пересувався пішки?								
Чи робив ранкову гімнастику?								
Скільки часу ти провів біля телевізора та комп'ютера ?								
Скільки часу ти був на свіжому повітрі?								
Скільки часу ти слухав гучну музику?								
Скільки рецептів здорової їжі ти знаєш?								
Скільки з них ти вмієш готувати?								

ТЕМА 8. ЗДОРОВ'Я

Після опрацювання теми кожен учень зможе:

- пояснювати, як пов'язана ця тема зі стійким розвитком, з власними уявленнями про майбутнє і способом життя людей;
- розповідати про проблеми, пов'язані з досліджуваною темою, зокрема на прикладі власного району (місця проживання);
- створити та виконати власний план змін у поведінці, проаналізувати отримані результати, як позитивні, так і негативні;
- працювати в малих групах;
- проводити інтерв'ю, документування, розрахунки й оцінку екологічних й економічних витрат, пов'язаних з вибором способу життя;
- мотивувати себе й інших свідомо робити вибір життєвого стилю і змінювати поведінку;
- висловлюватися про рівень особистих досягнень.

Урок 8.1. Мотиваційно-організаційний

Обладнання

Не потребує

Як організувати роботу:

1. Вчитель каже: “Ми почнемо урок з рухавки ,яка допоможе нам здійснити уявну подорож містом. Чим будемо подорожувати? Звичайно, екологічно чистим транспортом: трамваем, тролейбусом чи на конях. Обираємо і імітуємо руками рух транспорту”. Вчитель повідомляє, що коли ми будемо їхати біля школи, почуємо дзвоник, і це треба зобразити рухом і звуком; біля театру – оплески, біля іподрому - цокіт копит .Ну що ,поїхали ?

Ми їдемо - їдемо і попереду – школа...

Проїхали. Їдемо далі.

Після двох хвилин рухавки вчитель запитує учнів, чи сподобалось їм подорожувати, чому? А яку користь для себе ,свого здоров'я ми зараз отримали, чому?

2. Представте причини вивчення теми, обґрунтовуючи її важливість:

- Здоров'я – одна з важливих складових, що визначає якість життя. Збереження якості життя – умова стійкого розвитку.
- Необхідно відновити гармонійний взаємозв'язок людини та природи.
- Наше бажання допомогти природі, змінивши самого себе, не може не мати позитивних наслідків.

Важливо, хоча б одну з причин пов'язати з місцевою ситуацією, зробивши її близькою дітям. (2 хв.)

3. Запропонуйте учням опрацювати текст «**Як розпорядитися скарбом** » за інструкцією підручника. Запросіть учнів, які бажають, представити результати роботи класу (до 7 хв.).

4. Запросіть учнів об'єднатись в екокоманди і хай лідер теми в кожній екокоманді зробить свій вступ, використовуючи інформацію підручника, а також знайдену самостійно. (До 5 хв.)

5. Представте учням план дій з теми, тобто запропоновані у підручнику заходи для зміни звичок. Для цього у кожній екокоманді лідер розподіляє завдання серед її членів: прочитати опис однієї з дій та підготуватись до представлення цієї дії команді. (3 хв.). Потім лідер теми організовує обмін інформацією серед членів екокоманди. (До 7 хв.) По закінченні роботи запитайте учнів, чи все зрозуміло і надайте необхідні пояснення. Розкажіть про ваш власні стосунки з рослинами (2 хв.).

6. Запросіть кожного учня індивідуально розглянути можливість застосування нових звичок, обрати придатні для нього особисто і відмітити їх олівцем у підручнику як особистий план дій (3 хв.)

6. Запропонуйте учням представити і обговорити в екокомандах складені індивідуальні плани, а також необхідність командної підтримки їхньої реалізації (7 хв.)

7. Після завершення командної роботи дайте відповіді на запитання, що виникли (2-3 хв.).

Запитайте учнів, чи провели вони вимірювання за домашнім аудитом, які складності зустрілись під час роботи і як вони їх подолали?

8. Урок завершується обговоренням індивідуальної та командної роботи та оцінкою її результатів за питаннями:

- Як думки і почуття у вас виникли на початку роботи над цією темою?
- Що ви могли б назвати „відкриттям” цього уроку?
- Що хочеться зробити негайно?
- Ви що ви одразу розповісте своїм рідним і знайомим?
- Як вам працювалось в екокоманді?
- Чого ви навчились як майбутній лідер теми?

На завершення нагадайте учням про необхідність вдома скласти індивідуальний план дій з теми у зошиті та розпочати його виконання.

Практичні уроки

Урок 8. 2

Обладнання:

Не потребує

Як організувати роботу:

1. Вчитель каже: “Ми почнемо урок з рухавки. Уявіть собі, що ми ліпимо вареники. Спочатку потрібно замісити тісто. Поставте кулак однієї руки на долоню іншої та вминайте його в долоню так, нібито ви місите тісто. Спочатку однією рукою, потім іншою. Потім, тісто потрібно порубати. Ребрам долоні правої руки «побийте» руку лівої від долоні до плеча і назад. Потім так само іншою рукою. Тепер будемо ліпити вареники. Візьміться пальцями за вуха і по краєчку вуха почніть притискати, рухаючись до верху і вниз так, ніби це і справді вареники. Так зробіть декілька раз. А зараз потрібно покидати «вареники» у воду. Струшуйте пальцями та долонями вниз. Які вареники у нас вийшли? Покажіть великий палець і скажіть «Во!».

Після двох хвилин рухавки вчитель запитує учнів, чи сподобалась їм вона чому? А яку користь для себе ,свого здоров'я ми зараз отримали, чому?

Всього на мотивацію відведіть до 5 хвилин.

2. Нагадайте учням, що на цьому уроці вони знов будуть проводити зустріч екокоманд. У них є на це 25 хвилин. Їх питанням буде «Якими були результати початкових вимірювань за домашнім аудитом з теми? Які зміни у вашій поведінці вже відбулися?» Після завершення роботи екокоманд проводиться презентація результатів командної роботи. Доповідач кожної екокоманди розповідає про ті питання, що обговорювались та цікаві моменти, що були під час роботи, зміни, що відбулися у поведінці членів екокоманди. Вони мають виступати не більше 2 хв. Всього на цю роботу відведіть 10-12 хв.

3. Далі організуйте 5-хвилинний мозковий штурм з питання: що ще можуть зробити кожен учень (ця) чи екокоманди для зміцнення свого здоров'я та здоров'я інших? Під час проведення мозкового штурму дотримуйтесь технології.

4. Підведіть підсумки уроку, обговорюючи протягом 5 -7 хв. питання:

- Що нового ви дізнались на цьому уроці?
- Що було для найбільш важливим?
- Чи з'явилися у вас нові думки, ідеї? Які саме?
- Про що ви б хотіли дізнатись більше?

Урок 8.3

Обладнання:

Не потребує

Як організувати роботу:

1. Для мотивації навчальної діяльності учнів запропонуйте їм: Вчитель пропонує розпочати урок з рухливої гри "Вітер дме".

Я буду говорити: "Вітер дме для тих, хто..." і далі називатиму якусь дію. Якщо ви згодні з твердженням, ви встаете, якщо – ні – залишаєтесь сидіти. Наприклад: "Вітер дме для тих, хто кожного ранку робить ранкову гімнастику. – Дякую, сідайте. – А тепер вітер дме для тих, хто любить ходити пішки... для тих, хто любить грати у футбол..., любить уроки фізкультури..., кому доводилось звертатися до лікаря.

Далі вчитель нагадує, що на уроці мова знов піде про збереження здоров'я.

Відведіть на цю роботу не більше 5 хв.

2. Нагадайте, що сьогодні екокоманди проводять обговорення питання «Які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці?»

Запросіть екокоманди об'єднатись і провести обговорення результатів і досвіду, отриманого в результаті виконання роботи вдома. Відведіть на роботу команд 25 хв.

Після завершення роботи екокоманд проводиться презентація результатів командної роботи. Доповідач кожної екокоманди розповідає про ті питання, що обговорювались та цікаві моменти, що були під час роботи, зміни, що відбулися у поведінці членів екокоманди. Вони мають виступати не більше 2 хв. Всього на цю роботу відведіть 10-12 хв.

3. Підсумки цієї роботи протягом 5 хв. підведіть за питаннями:

- Чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей екокоманд? Які саме?
- Що було найбільш складним? Як ви долали ці складності?
-

4. На завершення уроку нагадайте учням про необхідність продовження роботи за індивідуальним планом та проведення повторного вимірювання за формою домашнього аудиту.

Урок 8.4. Підсумковий

Обладнання:

Форми самооцінювання

Як організувати роботу:

1. Вчитель пропонує дітям уявити, що кореспондент телепрограми "Здоров'я" бере у вас інтерв'ю. Його цікавлять ваші поради людям щодо збереження здоров'я. Але ви можете висловити цю пораду тільки одним реченням. Хто бажає почати?

2. Запитайте учнів: які думки, почуття викликала у них ця робота? Чи з'явилися у когось нові ідеї щодо здорового способу життя? (5 хв.)

3. Далі вчитель організує представлення бажаними учнями тих змін, що відбулися за результатами остаточного вимірювання домашнього аудиту. Вислухайте 5-6 учнів протягом 5-7 хв. спитайте інших: Чи з'явилися у когось нові ідеї щодо здорового способу життя після цього обговорення?

4. Учні працюють з формами самооцінювання. Їх можна перемалювати в зошит або заповнити олівцем. Результати цієї роботи оприлюднюються за бажанням. Запитайте учнів, чи задовольняють їх такі результати і подякуйте їм за будь-яку відповідь (5 хв.).

5. Запросіть учнів для роботи в екокоманд. Вони мають обговорити подальші плани й можливості для продовження діяльності. Через 5 хв. лідер теми (або визначений ним доповідач) представляє результати обговорення класу. Всього на цю роботу відводиться 10-12 хв.

6. Коротко скажіть учням про наступну тему „Рослини” та завдання для домашнього аудиту з неї (3-5 хв.). Запропонуйте заповнити таблицю дослідження, відповідаючи на запитання про відносини з рослинами, вміщену в підручнику.

ТЕМА 9. РОСЛИНИ

Після опрацювання теми кожен учень зможе:

- пояснювати, як пов’язана ця тема зі стійким розвитком, з власними уявленнями про майбутнє і способом життя людей;
- розповідати про проблеми, пов’язані з досліджуваною темою, зокрема на прикладі власного району (місця проживання);
- створити та виконати власний план змін у поведінці, проаналізувати отримані результати, як позитивні, так і негативні;
- працювати в малих групах;
- проводити інтерв’ю, документування, розрахунки й оцінку екологічних й економічних витрат, пов’язаних з вибором способу життя;
- мотивувати себе й інших свідомо робити вибір життєвого стилю і змінювати поведінку;
- висловлюватися про рівень особистих досягнень.

Урок 9.1. Мотиваційно-організаційний

Фактичний матеріал і його джерела

Інформація щодо повітроочисних та інших корисних якостей рослин
Інформація щодо того, як людство ставиться до рослин та які проблеми з цього витікають.

Як вирішується проблема зелених насаджень у вашій місцевості?

Обладнання

Не потребує

Як організувати роботу:

1. Напишіть на дошці або плакаті вислів Ж.Ж.Руссо „Рослини щедро розсипані по Землі як зірки на небі, але зірки далеко, а рослини у ніг моїх” і запропонуйте дітям прокоментувати його (3 хв.)

2. Представте причини вивчення теми, обґрунтовуючи її важливість:
- Рослини – це друзі, їжа, ліки, повітря.
 - Немає рослин – немає тварин, немає нас.
 - Рослини – постійно відновлюваний ресурс життя людей.
 - Кожний може внести вклад в збереження планети, якщо заведе рослину.

Важливо, хоча б одну з причин пов'язати з місцевою ситуацією, зробивши її близькою дітям. (2 хв.)

3. Запропонуйте учням опрацювати текст « **Як дружать між собою люди і рослини**» за інструкцією підручника. Запросіть учнів, які бажають, представити результати роботи класу (до 7 хв.).

4. Запросіть учнів об'єднатись в екокоманди і хай лідер теми в кожній екокоманді зробить робить свій вступ, використовуючи інформацію підручника, а також знайдену самостійно. (До 5 хв.)

5. Представте учням план дій з теми, тобто запропоновані у підручнику заходи для зміни звичок. Для цього у кожній екокоманді лідер розподіляє завдання серед її членів: прочитати опис однієї з дій та підготуватись до представлення цієї дії команді. (3 хв.). Потім лідер теми організовує обмін інформацією серед членів екокоманди. (До 7 хв.) По закінченні роботи запитайте учнів, чи все зрозуміло і надайте необхідні пояснення. Розкажіть про ваші власні стосунки з рослинами (2 хв.).

6. Запросіть кожного учня індивідуально розглянути можливість застосування нових звичок, обрати придатні для нього особисто і відмітити їх олівцем у підручнику як особистий план дій (3 хв.)

7. Запропонуйте учням представити і обговорити в екокомандах складені індивідуальні плани, а також необхідність командної підтримки їхньої реалізації (7 хв.)

8. Після завершення командної роботи дайте відповіді на запитання, що виникли (2-3 хв.).

9. Запитайте учнів, чи провели вони вимірювання за домашнім аудитом, які складності зустрілись під час роботи і як вони їх подолали?

10. Урок завершується обговоренням індивідуальної та командної роботи та оцінкою її результатів за питаннями:

- Як думки і почуття у вас виникли на початку роботи над цією темою?
- Що ви могли б назвати „відкриттям” цього уроку?
- Що хочеться зробити негайно?
- Ви що ви одразу розповісте своїм рідним і знайомим?
- Як вам працювалось в екокоманді?
- Чого ви навчились як майбутній лідер теми?

На завершення нагадайте учням про необхідність вдома скласти індивідуальний план дій з теми у зошиті та розпочати його виконання.

Практичні уроки

Урок 9.2

Обладнання:

Не потребує

Як організувати роботу:

1. Для мотивації навчальної діяльності учнів ви можете нагадати їм зміст мультфільму „Диво”, в якому дівчинка з міста далекого майбутнього бере свого маленького братика за руку і веде його подивитись на справжнє диво. Вони біжать через величезне місто зі суцільного асфальту і бетону, через задимлені вулиці наповнені машинами і натовпом людей. Нарешті вони зупиняються і щаслива дівчинка показує малюку, як крізь асфальт пробивається тоненька зелена рослинка.

Запитайте учнів:

- Які враження на вас справив цей мультфільм (історія)?
- Як вона пов'язана з нашим курсом?

Всього на мотивацію відведіть до 5 хвилин.

2. Нагадайте учням, що на цьому уроці вони знов будуть проводити зустріч екокоманд. У них є на це 25 хвилин. Їх питанням буде «Якими були результати початкових вимірювань за домашнім аудитом з теми? Які зміни у ваших стосунках вже відбулися?» Після завершення роботи екокоманд проводиться презентація результатів командної роботи. Доповідач кожної екокоманди розповідає про ті питання, що обговорювались та цікаві моменти, що були під час роботи, зміни, що відбулися у поведінці членів екокоманди. Вони мають виступати не більше 2 хв. Всього на цю роботу відведіть 10-12 хв.

3. Далі організуйте 5-хвилинний мозковий штурм з питання: що ще можуть зробити кожен учень (ця) чи екокоманди для збільшення кількості рослин навколо? Під час проведення мозкового штурму дотримуйтесь технології.

4. Підведіть підсумки уроку, обговорюючи протягом 5 -7 хв. питання:

- Що нового ви дізнались на цьому уроці?
- Що було для найбільш важливим?
- Чи з'явилися у вас нові думки, ідеї? Які саме?
- Про що ви б хотіли дізнатись більше?

Урок 9.3.

Обладнання:

Не потребує

Як організувати роботу:

1. Для мотивації навчальної діяльності учнів запропонуйте їм загадку:

„Хто весною звеселяє

Влітку прохолоду має

Восени годує

Взимку жар дарує”.

Вірною відповіддю є „ліс”. Попросіть учнів навести по 2-3 приклади на підтримку своєї думки.

Запитайте, як пов’язане це з темою, що ми опрацьовуємо?

Відведіть на цю роботу не більше 5 хв.

2. Нагадайте, що сьогодні екокоманди проводять обговорення питання «Які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці?»

3. Запросіть екокоманди об’єднатись і провести обговорення результатів і досвіду, отриманого в результаті виконання роботи вдома. Відведіть на роботу команд 25 хв.

Після завершення роботи екокоманд проводиться презентація результатів командної роботи. Доповідач кожної екокоманди розповідає про ті питання, що обговорювались та цікаві моменти, що були під час роботи, зміни, що відбулися у поведінці членів екокоманди. Вони мають виступати не більше 2 хв. Всього на цю роботу відведіть 10-12 хв.

4. Підсумки цієї роботи протягом 5 хв. підведіть за питаннями:

- Чи з’явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей екокоманд? Які саме?
- Що було найбільш складним? Як ви долали ці складності?

5. На завершення уроку нагадайте учням про необхідність продовження роботи за індивідуальним планом та проведення повторного вимірювання за формою домашнього аудиту.

Урок 9.4 Підсумковий**Обладнання:**

Фотографії чи малюнки вирощених (насаджених) дітьми рослин, заздалегідь виготовлені цілющі напої та чаї, можливо рослини, які діти виростили і хочуть подарувати школі.

Як організувати роботу:

1. Запропонуйте екокомандам протягом 5 хвилин оформити невеличкі виставки результатів роботи на столах, де вони зазвичай працюють.

2. По завершенні часу запросіть команди представити зроблене (10 хв.). Запитайте учнів: які думки, почуття викликала у них ця робота? Чи з’явилися у когось нові ідеї щодо рослин у власному домі? (5 хв.)

3. Далі вчитель організує представлення бажаними учнями тих змін, що відбулися за результатами остаточного вимірювання домашнього аудиту. Вислухайте 5-6 учнів протягом 5-7 хв. спитайте інших: Чи з'явилися у когось нові ідеї щодо рослин у власному домі після цього обговорення?

4. Учні працюють з формами самооцінювання. Їх можна перемалювати в зошит або заповнити олівцем. Результати цієї роботи оприлюднюються за бажанням. Запитайте учнів, чи задовольняють їх такі результати і подякуйте їм за будь-яку відповідь (5 хв.).

5. Запросіть учнів для роботи в екокомандах. Вони мають обговорити подальші плани й можливості для продовження діяльності. Через 5 хв. лідер теми (або визначений ним доповідач) представляє результати обговорення класу. Всього на цю роботу відводиться 10-12 хв.

Тема 9. НОВИЙ СТИЛЬ МОГО ЖИТТЯ

Обладнання:

Папір, кольорові олівці, експонати «екологічної виставки», фотографії, малюнки, тощо.

Як організувати роботу:

1. Запропонуйте екокомандам протягом 5 хвилин оформити невеличкі виставки результатів роботи за всім курсом на столах, де вони зазвичай працюють
2. По завершенні часу запросіть команди представити зроблене (10 хв.). Обговоріть з учнями яких результатів вони набули, працюючи за темами курсу. В чому відбулися зміни їхнього життя.
3. Запропонуйте учням подумати над тим, які конкретні кроки вони можуть робити далі і дати собі власну обіцянку. Зверніться до тексту підручника. Надайте учням певний час для написання та оформлення обіцянок. Запросіть бажаних оприлюднити свої обіцянки.

Пам'ятайте!

Останній урок в курсі має бути не перевірочним, а святковим. Порадійте разом з учнями тим змінам, що відбулися в їхньому стилі життя, незважаючи на те, наскільки вони великі чи маленькі.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ДЛЯ ВЧИТЕЛЯ

Акція "Первоцвіт": Сборник творческих работ / Донецкая городская общественная организация Всеукраинского детского объединения "Екологічна варта" ; Управление экологической безопасности Донецкого городского совета / Л.П. Толмачева (сост.). — Донецк : СПД Дмитренко, 2006. — 124с. — Библиогр.: с. 123-124.

Балан В. М., Бойко Є. О., Вакулюк П. Г., Гонтар В. Т., Клименко С. А. Організація дослідної роботи: Метод. рекомендації та програми гуртків еколого-натуралістич. профілю в шк. і позашк. закладах / Український держ. еколого- натуралістичний центр учнівської молоді. — К., 1996. — 112с.

В гармонії з природою: Зб. еколого-натуралістичних заходів, шкільних свят / Хмельницький обл. ін-т удосконалення вчителів; Хмельницький обл. еколого-натуралістичний центр учнівської молоді / В.Ю. Іова (уклад.). — Хмельницький, 1999. — 157с.

Волошина Ганна Петрівна. Стимулювання екологічної активності молодших школярів. — К. : ТОВ "Міжнародна фінансова агенція", 1998. — 98с. — Бібліогр.: с. 95-98.

Громовий М. С., Сорока Л. О., Савчук Н. М., Меремінський А. І., Каретникова О. О. Програми для еколого-натуралістичних гуртків позашкільних закладів / Інститут змісту і методів навчання; Український держ. еколого- натуралістичний центр учнівської молоді / Володимир Валентинович Вербицький (ред.), Галина Миколаївна Дещенко (ред.). — К., 1996. — 192с.

Екологічне виховання школярів: Метод. посібник для учнів, вчителів та студ. природничого фак. / Тернопільський держ. педагогічний ін-т; Тернопільський обласний ін-т удосконалення вчителів / Г.Ф. Яцук (укл.). — Тернопіль, 1995. — 143с.

Нетрадиційні форми еколого-натуралістичного навчання та виховання учнівської молоді: Метод. рекомендації / Український держ. еколого- натуралістичний центр учнівської молоді / В.В. Вербицький (укл.). — К. : ІСДО, 1995. — 84с.

Програми для творчих об'єднань позашкільних і загальноосвітніх навчальних закладів: Еколого-натуралістичний напрям / Науково-методичний центр середньої освіти МОН України; Академія педагогічних наук України / В.В. Вербицький (уклад.). — К. : Богдана, 2004. — 352с. — Бібліогр.: с. 269-272.