

В.Карамушка, О.Пометун, Л.Пилипчатіна,
І.Сущенко

Посібник для учнів
**УРОКИ ДЛЯ СТІЙКОГО
РОЗВИТКУ**

Курс за вибором для 9-х класів
загальноосвітніх навчальних закладів

Київ

Видавничий дім „Освіта”

2011

ЗМІСТ

I. ВСТУП

Тема 1. МІСІЯ

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ДІЗНАЄМОСЯ ПРО МЕТУ

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЩО ПОТРІБНО ВЗЯТИ ІЗ СОБОЮ ДО ПОДОРОЖІ

Розділ II.

СТВОРЮЄМО ВЛАСНУ ЕКОСИСТЕМУ

Тема 2. ПОВІТРЯ

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЧОМУ ЧИСТЕ ПОВІТРЯ СТАЄ ПРОБЛЕМОЮ

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЯК МОЖНА ДІЯТИ, ЩОБ ЗАЛИШАТИ ПОВІТРЯ ЧИСТИМ

Діємо вже сьогодні!

Даємо відпочити автомобілю

Сприяємо роботі фабрик кисню

Дбаємо про зелених друзів

Дбаємо про повітря у приміщеннях

Зменшуємо використання засобів побутової хімії

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯК ЗАБЕЗПЕЧИТИ ЧИСТОТУ ПОВІТРЯ ПІД ЧАС ЗОРЯНОЇ ПОДОРОЖІ

Тема 3. ВОДА

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЯКА РОЛЬ ВОДИ В ЖИТТІ ЛЮДИНИ

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЯК МОЖНА ДІЯТИ, ЩОБ ЗБЕРЕГТИ ВОДУ

Діємо вже сьогодні!

Зменшуємо витрати води на себе і спільні потреби родини

Зменшуємо забруднення води

Зберігаємо воду під час поливу

Вчасно ремонтуємо сантехніку

ЗУСТРІЧ ІІІ. ЯК ВЛАШТУВАТИ ВОДОПОСТАЧАННЯ ПІД ЧАС ПОЛЬОТУ

Тема 4. ЕНЕРГІЯ

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЯКА РОЛЬ ЕНЕРГІЇ В ЖИТТІ СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ

ЗУСТРІЧ ІІ. ЯК МОЖНА ДІЯТИ, ЩОБ ЗБЕРЕГТИ ЕНЕРГІЮ

Діємо вже сьогодні!

Раціонально освітлюємо квартиру

Зберігаємо енергію в побуті

Зберігаємо електроенергію при користуванні електроприладами

Зменшуємо витрати на опалювання

Зберігаємо енергію під час приготування

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯК ЗБЕРІГАТИ ЕНЕРГІЮ ПІД ЧАС ПОЛЬОТУ

Тема 5. ХАРЧУВАННЯ

ЗУСТРІЧ І. ЩО ТАКЕ РАЦІОНАЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЯК ЗРОБИТИ СВОЄ ХАРЧУВАННЯ КОРИСНИМ ДЛЯ СЕБЕ І ДЛЯ ПЛАНЕТИ

Діємо вже сьогодні!

Пам'ятаймо про піраміду харчування

Стратегічно змінюємо меню

Збираймо свій урожай

Сам собі шеф-кухар

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯК ВЛАШТУВАТИ СИСТЕМУ ХАРЧУВАННЯ ПІД ЧАС ПОЛЬОТУ

Тема 6. ВІДХОДИ

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЧОМУ ВІДХОДИ СТАЮТЬ ХВОРОБОЮ ЦИВІЛІЗАЦІЇ

ЗУСТРІЧ II. ЩО РОБИТИ З ВІДХОДАМИ ЩОДНЯ І ВСЕ ЖИТТЯ

Діємо вже сьогодні!

Купуємо товари тривалого використання

Обираємо скляну тару

Сортуємо відходи

Створюємо власний секонд-хенд

Не смітимо, а прибираємо

Проводимо інформаційно-агітаційну кампанію

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯК ВИКОРИСТАТИ ВІДХОДИ ПІД ЧАС ПОЛЬОТУ

Розділ III.

РОЗБУДОВУЄМО ЗБАЛАНСОВАНУ ЕКОНОМІКУ

Тема 7. ЕКОНОМІКА СТІЙКОГО РОЗВИТКУ

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЯКИМ ЧИНОМ ЗАБЕЗПЕЧИТИ СВОЄ ЖИТТЯ І РОЗВИТОК

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЯК ОПТИМІЗУВАТИ СПОЖИВАННЯ

Діємо вже сьогодні!

Стаємо ощадливими покупцями

Обираємо товари тривалого використання

Заощаджуємо на комунальних платежах

Не купуємо товари, що шкодять живій природі

Заощаджуємо на корисне і цікаве

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯКИМ ЧИНОМ ОРГАНІЗУВАТИ ВИРОБНИЦТВО, СПОЖИВАННЯ ТА РОЗПОДІЛ ТОВАРІВ І ПОСЛУГ ПІД ЧАС ПОЛЬОТУ

Розділ IV.

СУСПІЛЬНЕ ЖИТТЯ

Тема 8. СТАЛЕ СУСПІЛЬСТВО – СУСПІЛЬСТВО ДЛЯ ВСІХ

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЯКИМ Є СУСПІЛЬСТВО ДЛЯ ВСІХ

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЯК МОЖНА ДІЯТИ, ЩОБ ЖИТТЯ КЛАСУ ТА ШКОЛИ СТАЛО КОМФОРТНІШИМ

Діємо вже сьогодні!

Виробляємо правила життя класу

Беремо активну участь в обговоренні життя класу

Як маємо приймати рішення

Дотримуємося прав і виконання обов'язків у шкільному колективі

Беремо участь в акціях для покращання життя школи, громади

Беремо участь у діяльності органів учнівського самоврядування

ЗУСТРІЧ III. ЯК ОРГАНІЗУВАТИ СУСПІЛЬНЕ ЖИТТЯ ПІД ЧАС ПОЛЬОТУ

Тема 9. СТАЛЕ СУСПІЛЬСТВО – ЗДОРОВЕ СУСПІЛЬСТВО

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЯКА ЛЮДИНА ВВАЖАЄТЬСЯ ЗДОРОВОЮ

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЯК МОЖНА ДІЯТИ, ЩОБ ЗРОБИТИ САМИХ СЕБЕ І СУСПІЛЬСТВО ЗДОРОВІШИМИ

Діємо вже сьогодні!

Пам'ятаймо про правила здорового харчування

Формуємо здоровий спосіб життя

Пам'ятаємо про прості речі, що підтримують здоров'я

Поважаємо тих, хто поряд із нами
Проаналізуймо себе
Шукаємо скарби в кожній людині
Плануємо своє життя
Визначаємо життєву стратегію
Підтримуємо тих, хто поряд
Виявляємо позитивне в кожному дні
Влаштуємо свято

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯК ЗБЕРЕГТИ ЗДОРОВ'Я ПІД ЧАС ПОЛЬОТУ

**Тема 10. СТАЛЕ СУСПІЛЬСТВО – СУСПІЛЬСТВО КУЛЬТУРНИХ
ВЗАЄМОВІДНОСИН**

**ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЧОМУ СТІЙКЕ СУСПІЛЬСТВО ПОТРЕБУЄ КУЛЬТУРИ
ВЗАЄМОВІДНОСИН**

**ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЯК МОЖНА ДІЯТИ, ЩОБ НАЛАГОДИТИ КУЛЬТУРНІ
ВЗАЄМОВІДНОСИНИ**

**ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯКИМИ БУДУТЬ СТОСУНКИ МІЖ КОСМІЧНИМИ
МАНДРІВНИКАМИ ПІД ЧАС ПОДОРОЖІ**

Тема 11. СТАЛЕ СУСПІЛЬСТВО – СУСПІЛЬСТВО, ЩО НАВЧАЄТЬСЯ

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЯКИМ Є СУСПІЛЬСТВО ЩО НАВЧАЄТЬСЯ

ЗУСТРІЧ ДРУГА ЯК ЗАБЕЗПЕЧИТИ НАВЧАННЯ ПРОТЯГОМ ЖИТТЯ

Діємо вже сьогодні!

Вчимося в інших людей, ставлячи запитання

Знаходимо інформацію в Інтернеті

Правильно використовуємо телевізор як джерело інформації

Читаймо вдумливо

Навчаємо інших

Дізнаємося де, крім школи, можна навчитися чогось цікавого чи корисного

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯКИМ ЧИНОМ ОРГАНІЗУВАТИ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ПОЛЬОТУ

**Розділ V.
ОБИРАЄМО НОВИЙ СТИЛЬ ЖИТТЯ**

Дорогі друзі!

Перед вами посібник з нового предмета з незвичною назвою «Уроки для сталого розвитку», тобто протягом року ви зможете зробити щось для стійкого розвитку людства. Можливо, ви не знаєте, що таке сталий, або стійкий, розвиток? Чому він важливий для кожного з нас? Які кроки можна здійснити для його забезпечення? Спробуймо знайти відповіді на ці й інші запитання.

Сталим розвитком називають такий підхід до життя, коли інтереси суспільства спрямовані на задоволення потреб не лише нинішніх мешканців планети Земля, а й наступних поколінь.

Для кожного землянина сталий розвиток – це необхідність розумно використовувати будь-які ресурси, необхідні для повноцінного життя, в такій кількості, аби бути упевненим, що їх вистачить для всіх і сьогодні, і завтра. Рухатися разом з усім людством у напрямі стійкого розвитку означає:

- засвоїти знання про сталий розвиток та шляхи його досягнення, усвідомити необхідність збереження глобальної рівноваги та свою причетність до проблем навколишнього середовища і долі людства, переходу населення України на сталий стиль життя;
- сформувати моделі поведінки та дій, що відповідають потребам стійкого розвитку;
- поставитись до проблем незбалансованого розвитку цивілізації як до особистісно важливих, пов'язаних із власним життям, навчитись свідомо обирати дії та вчинки для сталого розвитку.

Таким чином, завдання кожного уроку з предмета - формування у вас нових ідей щодо сталого розвитку і, якщо це необхідно, внесення змін до своїх звичок і поведінки. Досягнення цього результату можливо насамперед за умови вашої власної активності та бажання працювати.






Уроки для сталого розвитку будуть не зовсім звичайними, оскільки основна частина навчального часу відводиться для практики. Інформацію, отриману на уроках, потрібно не заучувати, а обмірковувати і усвідомлювати, яким чином ці знання можуть бути використані вами не тільки у дорослому житті, а вже сьогодні і завтра. У цьому вам допоможуть численні практичні завдання, вправи, аналіз власного стилю життя.

На уроках ви зможете отримати важливий досвід спільної діяльності, адже цікаві думки народжуються тільки там, де йде обмін ідеями. Ви навчатимете одне одного, працюючи в постійних командах, змінних малих групах, загальному колі. Намагайтеся бути активними і толерантними, оскільки кожна думка і будь-яка ідея є цінними у спільній роботі.

Бажано вести зошит або створити власне портфоліо і записувати все, що здалося вам важливим, новим або те, що потребує роз'яснення. Фіксуйте свої думки, пропозиції, ідеї, зауваження, доповнення, запитання.

Починаючи вивчення предмета, ознайомтеся з посібником.

ЯК ПРАЦЮВАТИ З ПОСІБНИКОМ

1. Матеріал посібника читайте уважно та обов'язково повністю - у класі чи вдома.
2. У посібнику передбачено колективні завдання, проекти і вправи для виконання в класі. Працюйте над ними в командах або малих групах, дотримуючись правил. Це сприятиме як навчанню, так і цікавому спілкуванню.
3. Під рубрикою  ви знайдете завдання для колективної роботи. Рубрика  означає, що перед вами текст, з яким ви працюватимете відповідно до інструкції, розміщеної перед ним.
4. Наприкінці кожного уроку-зустрічі є рубрика . Тут розміщено завдання, за допомогою яких можна перевірити свій рівень досягнення результатів уроку.
5. Завершує матеріал кожної зустрічі рубрика , де знаходиться домашнє завдання. Вибирайте з них ті, працювати над якими вам буде дійсно цікаво (або ті, які вам порадить вчитель, оскільки вони важливі для наступного уроку).
6. У матеріалі першої зустрічі з кожної теми з позначкою  вміщено спеціальні завдання для групових проектів. Обравши собі одне із завдань, ви маєте об'єднатись з іншими учнями, які хочуть працювати над цією темою, і спланувати виконання проекту.
7. Нарешті, у кожній темі ви знайдете спеціальні опитувальники-завдання – аудити для дослідження власного стилю життя. Сподіваємося, що виконання цих завдань принесе вам задоволення у процесі роботи над темою.
Бажаємо, щоб ваші власні відкриття під час вивчення цього курсу були несподіваними, важливими для вас і захоплюючими. Ми впевнені в вашій рішучості долати перешкоди, які зустрінуться на цій дорозі.

Частина I. ВСТУП

Тема 1. МІСІЯ

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ДІЗНАЄМОСЯ ПРО МЕТУ



Чи доводилось вам колись думати про те, як живе, функціонує людство на Землі, що потрібно йому для життя? У якій ситуації це було? Якими були ваші ідеї?



Настав день, коли ми можемо думати не тільки про життя на Землі, а й про освоєння інших планет. Саме вам Рада планети довірила спланувати найбільшу подорож в історії людства і взяти в ній участь. Вам потрібно спроектувати та обладнати зореліт - велетенський космічний корабель, здатний подолати неймовірно великі відстані.

Передбачається, що подорож триватиме 5000 років. Зореліт може взяти на борт не більше ніж 100 осіб. Оскільки мандрівка планується сьогодні, то під час її проектування ви можете використовувати лише відомі технології.

Не потрібно турбуватися про пілотування зорельоту та технічні питання подорожі – це завдання іншої групи людей. Ваша мета - побудувати придатний для життя мініатюрний світ, який мав би збалансовану екосистему, та організувати гармонійне життя людей в цьому світі.



1. Ви можете розпочати виконання цього завдання прямо зараз завдяки мозковому штурму і висловити свої ідеї, відповівши на запитання: «Що ви візьмете із собою в таку подорож?»».

Проаналізуйте свої пропозиції і скажіть, чому ви обрали саме це? Чим керувались при виборі?

Тепер об'єднайтесь у малі групи та знов спробуйте дати відповіді на запитання:

- 1. Що ви візьмете із собою, аби забезпечити життя людей?*
- 2. Кого ви запросите до подорожі?*

Складіть необхідні переліки та представте їх класу, обґрунтовуючи кожен пункт.



2. Кожна з пропозицій, висловлених групами, має право на існування, проте потрібно прийняти спільне рішення щодо загального плану підготовки. Визначте, як його можна виробити: поєднанням усіх думок, вибором найкращих з кожного варіанта, обранням одного варіанта чи в інший спосіб? Обговоріть ці можливості у загальному колі і прийміть спільне рішення.

Подумайте, чи важко було прийняти спільне рішення, чому? Чи важливо дотримуватися процедури прийняття рішень у майбутньому зорельоті? Чому?



3. Об'єднайтесь у групи по 5-6 осіб – «команди зорельота» - та намалюйте його модель. Позначте на схемі чи малюнку, в яких частинах зорельота ви розташуєте те, що взяли із собою, де житимуть і працюватимуть учасники польоту. Ваше завдання - зробити зореліт настільки комфортним, добре спланованим і сповненим цікавих ідей, аби інші люди захотіли полетіти лише на ньому.

Зосередьте свою увагу на розташуванні всіх систем зорельоту на одній площині. Не варто брати до уваги невагомість як окреме ускладнення вашого завдання. Його розв'яже інженерна група.



Обговоріть у загальному колі: чи сподобалось вам працювати над підготовкою космічного польоту? Що видається вам найскладнішим у цій підготовці? Яке питання, на вашу думку, є найважливішим у плануванні польоту? Якими мають бути ваші наступні кроки?



Якщо вам цікаво...

Прочитайте фрагмент роману Р. Ханлайна «Пасинки Всесвіту». Поміркуйте, з якими проблемами зіткнулись учасники зоряної експедиції? Чого навчає цей випадок? Про що варто подумати, плануючи подібну подорож?

«Хью відкрив знайдену книгу. «Бортовий журнал зорельота «Авангард», - прочитав він.

- Що?! – закричав Джо. – Дай подивитись.

«3 червня. Політ продовжується за попередньої крейсерської швидкості»...

«6 червня. О 04.31 спалахнув заколот. Молодший механік Хафф захопив декілька ярусів та, проголосивши себе Капітаном, запропонував вахті здатися. Вахтовий офіцер оголосив його заарештованим та викликав каюту Капітана. Відповіді не було»...

«05.02. Повернувся посильний. Доповів, що інших посильних вбито. Його відпустили для того, щоб запропонувати вахті здатися. Заколотники дали нам строк до 05.15».

Наступний запис зроблено іншим почерком.

«1 жовтня (приблизно) 2172 року. Я, Теодор Маусон, колишній рядовий інтендантської служби, мене сьогодні обрано капітаном «Авангарду». З часу занесення в цей журнал останнього запису багато змінилося. Заколот придушено або, вірніше, він припинився, але наслідки виявилися жахливі. Загинув майже весь командний склад, перебиті всі пілоти та інженери. Тому мене і обрали капітаном – не знайшли кращого.

Ми втратили майже 90% екіпажу. З дня заколоту не робилися нові посіви, гідропонні ферми занедбані, запаси продовольства закінчуються.

Моє першочергове завдання – встановити хоч щось подібне до дисципліни. Потрібно поновити посіви та виставити постійну варту біля Допоміжного конвертора, який тепер став нашим єдиним джерелом світла, тепла та енергії».

Дата наступного запису не вказана.

«Останнім часом мені було не до акуратного ведення записів.

Я дуже старий і мені потрібно підшукувати собі наступника. Я останній, хто народився на Землі. У психології моїх людей відбуваються цікаві зміни. Вони відмовляються сприймати щось, не пов'язане з кораблем. Життя в них важке. Вони вирощують врожай для того, щоб потім воювати за нього та відбиватися від нападів залишків відступників, що ховаються на верхніх ярусах.

Я вирішив не залишати журнал на видноті, а сховати, а то якийсь ідіот пустить його на розпал. Нещодавно застав вахтового, коли він закладав у Конвертор останній безцінний екземпляр «Загальноземної енциклопедії». Проклятий дурень не вмів ані читати, ані писати. Треба видати закон про охорону книг».



ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЩО ПОТРІБНО ВЗЯТИ ІЗ СОБОЮ ДО ПОДОРОЖІ



1. Об'єднайтесь у групи, в яких ви створювали модель зорельота. Обговоріть, чи з'явилися у вас нові ідеї. Внесіть відповідні зміни у свою модель та представте її класу.



Плануючи політ, ви, напевно, замислились над різними сферами існування і життєдіяльності людини на Землі. Адже наша планета подібна до космічного корабля, що летить Всесвітом.

Чи згадували ви під час цієї роботи про ваше повсякденне життя? Про ваші потреби та потреби вашої родини, а також про те, як ви їх задовольняєте?

Ці міркування - вихідний пункт для ваших планів. Щоб спрямувати і конкретизувати їх, пропонуємо спеціальне опитування, що називається **аудит** (перевірка). Здійснення аудиту – не змагання. У цьому процесі немає «правильних» чи «неправильних» відповідей – тільки чесні й нечесні.

Після опрацювання тем курсу ви повернетесь до цих питань знову. Можливо, у ваших думках та стилі життя щось зміниться протягом року.



2. Працюйте індивідуально, роблячи олівцем необхідні позначки, висловлюйте своє ставлення до тверджень чесно. 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 роздуми. Якщо твердження незрозуміле - зверніться до вчителя.

АУДИТ 1

Залишаємо повітря чистим

- Я регулярно провітрюю приміщення, де знаходжусь протягом дня 1 2 3 4 5
- Я знаю, наскільки різний транспорт забруднює повітря ні / так
- Я роблю все можливе, щоб використовувати транспорт, який найменше забруднює повітря 1 2 3 4 5
- Я використовую велосипед чи ходжу пішки, коли це можливо 1 2 3 4 5
- Я намагаюсь не використовувати аерозолі ні / так
- Я намагаюсь висаджувати і вирощувати дерева й інші рослини ні / так
- Я піклуюся вдома як мінімум про одну рослину ні / так

Дбаємо про енергозбереження

- Я завжди намагаюсь максимально використовувати природне освітлення ні / так
- Я багато знаю про те, як користуватися побутовими електроприладами в найбільш енергозберігаючому режимі ні / так
- 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 завжди турбуюся про теплоізоляцію вікон та дверей напередодні зими ні / так
- Я знаю, що звичайні лампочки вдома можна замінити на такі, які споживають менше енергії ні / так

Закручуємо крани

- Я перевіряв (-ла) усі крани, що підтікають ні / так
- Я не залишаю 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 приймаю душ, я в середньому користуюсь водою:
 - А Більш ніж 20 хв. ні / так
 - Б Від 10 до 20 хв. ні / так
 - В Не більше ніж 10 хв. ні / так
- Я намагаюсь зменшувати використання хімічних засобів, що забруднюють водостоки ні / так

Я намагаюсь уживати більше здорової їжі

- Я їм як вегетаріанець:
 - А Ніколи чи майже ніколи
 - Б Іноді

С Як мінімум раз на тиждень	
D Частіше, ніж раз на тиждень	
Е Щоразу чи майже завжди	
- Я намагаюсь вживати більше круп'яних виробів, ніж картоплі	ні / так
- Я намагаюсь вживати місцеві овочі і фрукти	1 2 3 4 5
- Я віддаю перевагу приготовленим стравам над напівфабрикатами та „фаст-фудом”	1 2 3 4 5
Що ми робимо з відходами	
- У родині ми сортуємо сміття для переробки	1 2 3 4 5
- Я знаю, що таке компост	ні / так
- Я знаю правила компостування	ні / так
- Я збираю використаний папір для повторного використання ще раз з іншого боку	1 2 3 4 5
- Я ношу із собою сумку для покупок	1 2 3 4 5
- Ми переглядаємо вдома речі, які потребують ремонту	ні / так
- Я використовую кілька разів пляшки, пакети для зберігання та перенесення	ні / так
- У нашій родині віддають перевагу товарам довгострокового використання, а не одноразовим	1 2 3 4 5
Я член класного, шкільного колективу	
- Я вважаю, що дотримуватись правил колективного життя дуже важливо	ні / так
- Я дотримуюсь правил поведінки учня	1 2 3 4 5
- Я беру активну участь в обговоренні питань життя класу	1 2 3 4 5
- Я хотів би завжди брати участь в прийнятті рішень щодо життя класу	1 2 3 4 5
- Я вважаю, що всі мають брати активну участь у класних та шкільних заходах	ні / так
- Я вважаю, що діяльність органів учнівського самоврядування в класі є важливою	ні / так
Я піклуюсь про своє здоров'я	
- Я добре знаю, від яких чинників залежить моє здоров'я	ні / так
- Я піклуюсь про моє здорове харчування	1 2 3 4 5
- Я регулярно займаюсь спортом або фізичними вправами	ні / так
- Я ставлюся до себе і до інших позитивно	1 2 3 4 5
- Я вірю в те, що людина може досягти дуже багато, якщо прагне цього	ні / так
- Я ставлю перед собою цілі і намагаюсь їх досягати	1 2 3 4 5
- Я намагаюсь підтримувати гарний настрій у себе й інших	ні / так
Я намагаюсь підтримувати з навколишніми гарні стосунки	
- Я поважаю права інших людей	1 2 3 4 5
- Я ставлюсь до всіх людей з повагою, розуміючи, що вони різні	1 2 3 4 5
- Я поведжусь толерантно у складних чи конфліктних ситуаціях	1 2 3 4 5
- Я вмю працювати в команді	ні / так
- Я вмю бути лідером	ні / так

Обговоріть результати аудиту в загальному колі. Які нові ідеї щодо плану експедиції у вас з'явилися? Що ще потрібно передбачити?



3. У своїх командах визначте основні питання, над якими варто поміркувати, складаючи план підготовки польоту. Презентуйте свої ідеї класу та об'єднайте їх у загальний список. Порівняйте його зі змістом посібника. Чи співпадають вони? Чого ви не передбачили? Що із зазначеного вами відсутнє у змісті? Чи важливі ці питання для забезпечення життєдіяльності мешканців космічного корабля? Чому?

моя скористались власним автотранспортом?									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ЧАСТИНА II. СТВОРЕННЯ ЕКОСИСТЕМИ

Тема 2. ПОВІТРЯ

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЧОМУ ЧИСТЕ ПОВІТРЯ СТАЄ ПРОБЛЕМОЮ



1. Представте у командах результати домашнього аудиту, відповідаючи на запитання: що і як члени вашої групи та їхні родини зазвичай роблять для збереження чистоти повітря у власній оселі? Складіть загальний список дій, які ваша група виконує задля збереження чистоти повітря вдома.

Обговоріть: які думки викликають у вас такі дослідження? Чи було щось, що вас вразило, занепокоїло?

Представте результати обговорення класу.



2. Обговоріть у загальному колі: яке значення має повітря у житті людини, всього живого на планеті? Яку роль воно відіграватиме в космічному польоті? Які проблеми із забезпеченням повітрям можуть виникнути під час зоряної подорожі? Складіть перелік таких проблем.



3. На основі тексту визначте, яка роль повітря у житті людства. Які проблеми сьогодні існують на Землі, пов'язані з повітрям, його забрудненням? Які з них доведеться вирішувати на вашому космічному кораблі?

ПОВІТРЯ – ГОЛОВНЕ ДЖЕРЕЛО ЖИТТЯ

Повітря – один з найважливіших ресурсів, що підтримують біологічне життя. Вважається, що людина може витримати без їжі майже місяць, без води - до 7-ми днів, а без повітря не більше ніж 5 хвилин.



Повітря захищає нашу планету від переохолодження та згубного ультрафіолетового випромінювання. Без нього небо було б чорним, а ніч наставала б і закінчувалась раптово. Вдень стояла б нестерпна спека, а вночі було б страшенно холодно. Повітря – це життєдайний «буфер» між космосом і поверхнею нашої планети, носій тепла і вологи. Через нього відбувається фотосинтез і обмін енергіями – головні процеси життя. Завдяки повітрю ми чуємо звучання музики, шелест лісу, морський прибій,

бачимо блакитне небо, барвисту веселку і мерехтіння зірок.

Повітря — це суміш азоту, кисню, вуглекислого газу (CO₂) та деяких інших речовин. Воно також містить певну кількість водяного пару. Інколи в його складі можна знайти численні домішки, у тому числі й шкідливі: природні, такі як вулканічний попел, та штучні забруднювачі, які є результатом людської діяльності.

Останніми роками під впливом господарської діяльності відбувається інтенсивне забруднення атмосферного повітря. Основним чинником цього є горіння, яке використовують у технологічних системах (зокрема, опалення житлових приміщень, спалювання палива автомобільним транспортом, вироблення електроенергії на теплових електростанціях, промислове виробництво тощо).

Фахівці стверджують...

- У середньому життєдіяльність одного мешканця Землі сприяє виділенню 1,1 т парникових газів на рік.
- Отримання кожних 15 л води з водонагрівача супроводжується утворенням 1 кг парникових газів.
- За останні 100 років у повітря надійшло 1,5 млн т арсену, 1 млн т нікелю, 900 тис. т чадного газу.
- При спалюванні вугілля в атмосферу щороку потрапляє близько 120 млн т пилу.
- Один автомобіль утворює близько 10 кг гумового пилу.
- Одна вантажівка викидає в повітря 6 куб. м чадного газу CO.

Не менш важливою є проблема забруднення повітря в приміщеннях, зокрема, чадними газами, попелом, смолою, сажею і кіптявою, особливо якщо будівля розташована біля перевантажених магістралей. У повітрі, яким ми щодня дихаємо, містяться хімічні речовини, що використовуються в побуті, насамперед різні аерозолі, а також тютюновий дим. Забруднюють повітря й продукти життєдіяльності людей і тварин - лупа, пилок, спори грибів тощо; шкідливі мікроорганізми, такі як пилові кліщі, бактерії і мікроби, у тому числі хвороботворні.

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, повітря всередині будівель в 4 - 6 разів брудніше і в 8 - 10 разів токсичніше, ніж зовні. Склад повітряного середовища в житлових і офісних приміщеннях часто є загрозою для здоров'я людини, бо кожна зі шкідливих частинок осідає в наших легенях і може викликати алергію, захворювання органів дихання, зниження імунітету.

Мільйони людей у різних куточках планети, розуміючи необхідність збереження повітря, намагаються переглянути свій стиль життя: відмовляються від великих автомобілів, віддаючи перевагу економічним авто і електромобілям, пересідають на велосипеди, не купують аерозолі, привертають увагу своїх урядів до проблем промислового забруднення. Багато таких людей можуть сказати, як і відома акторка Джулія Робертс: "Я обожаю це відчуття: в кінці дня зізнатися собі, що я зробила ще один крок, який дозволить мені та моїм дітям прокинутися завтра в більш чистому, здоровому та безпечному світі".



Завдання для групових проектів

Об'єднавшись у малі групи, оберіть собі одне із завдань для дослідження протягом наступного тижня. Обговоріть план виконання проекту. Розподіліть обов'язки і шляхи координування ваших дій. Визначтесь, коли і як ви підготуєте презентацію результатів ваших досліджень. Не обмежуйте свою творчість!



Група 1

Дослідіть, яка складова атмосфери найважливіша для існування людини і живих істот на Землі. Чому саме вона потребує найбільшого контролю і захисту? Представте результати досліджень у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо того,

як можна використати ці знання під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 2

Дослідіть, яким чином людство забруднює повітря. Які шляхи розв'язання цієї проблеми відомі в сучасному світі? Представте результати вашого дослідження у вигляді переліку пропозицій щодо можливого зменшення забруднення повітря під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 3

Які дії людини спричиняють збільшення концентрації в повітрі CO₂? Як зростання температури повітря на планеті впливає на зміни клімату? Свої дослідження представте у вигляді невеликої інформації або пропозиції щодо врахування можливості забруднення повітря при задоволенні власних потреб під час космічного польоту. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 4

Дослідіть, як предмети, що оточують вас, і процеси, що протікають навколо, впливають на чистоту повітря вашої оселі. Які масштаби цього впливу? Представте результати вашого дослідження у вигляді переліку пропозицій щодо шляхів підтримання належної якості повітря на зорельоті в місцях, де ви проводите найбільше часу. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 5

Дослідіть, чому дерева називають фабриками кисню. Визначте, які функції виконують дерева у вашій місцевості? Чому в місцях, де багато пилу, отруйних газів, кіптяви, ліс настільки важливий. Результати досліджень представте у вигляді інформації та переліку пропозицій щодо використання зелених насаджень в умовах космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.

Як працювати над проектом

1. Де знайти потрібну інформацію?

Книжки, періодичні видання, спеціалісти, у тому числі й вчителі, можуть бути для вас джерелами інформації. Перед початком виконання завдання визначте, з якими саме джерелами працюватимете. Одне з них, можливо, найдоступніше і найпопулярніше, - Інтернет.

Існують три основні способи ефективної роботи у Всесвітній павутині .

По-перше, можна користуватися пошуковими системами: Google, Yahoo, Яндекс та ін. Для цього слід правильно скласти запит у вигляді ключових слів. (Для теми «Повітря» такі слова наведено нижче.)

По-друге, до ваших послуг тематичні каталоги, створені кваліфікованими фахівцями. Деякі навіть супроводжуються поясненнями експертів з різних галузей знань, щоб полегшити користувачеві пошук інформації. Серед найбільш відвідуваних англомовних каталогів - About.com (www.about.com), що включає тисячі найменувань з посиланнями на мільйони сайтів; Index (www.ipl.org) – 20 000 каталогів інтернет-ресурсів, обраних бібліотекарями як найкращі. Також у російськомовних користувачів користуються популярністю *Всі каталоги в одному* (www.allcat.kiev.ua), що містить тисячі посилань на сайти різної тематики (діловий світ, дім і родина, туризм тощо); *Каталог каталогів* (www.catalog.freesevers.com) - перелік каталогів з різних тем (держава, мистецтво, наука і освіта) з мільйонами посилань тощо.

По-третє, варто звернутися до інтернет-енциклопедій, таких як Вільна енциклопедія (www.ru.wikipedia.org) - понад 700 тис. посилань; www.poznaymir.com - спеціальна енциклопедія для студентів і школярів та ін.

2. Що робити із знайденою інформацією?

Матеріал варто переглянути та відібрати найголовніше, те, що дійсно стосується вашого завдання. Потрібно коротко сформулювати основні ідеї, знайти по 1-2 приклади - ілюстрації до кожної з них, і занотувати. За необхідності слід звести знайдені факти до однієї таблиці чи побудувати графіки.

3. Як представити інформацію?

Ви можете представити результати вашого проекту як коротке повідомлення (на 2-3 хв.), що озвучить один із членів групи. Буде доречним підготувати також ілюстрації - фотографії, малюнки, діаграми чи презентацію у вигляді слайдів (не більше ніж 5-7), які супроводжуватимуть виступ.

Ключові слова для пошуку в Інтернеті до теми «Повітря»: *забруднення повітря, чистота повітря, атмосфера, зміна клімату, якість повітря, дерева - «фабрики кисню».*



Обговоріть у загальному колі: що під час уроку вас вразило? На які запитання, що вас цікавили, ви отримали відповіді, а на які ні? Що найбільш схвилювало, засмутило?



Якщо вам цікаво...

Підготуйте свою частину дослідження за проектом вашої групи.

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЯК МОЖНА ДІЯТИ, ЩОБ ЗАЛИШАТИ ПОВІТРЯ ЧИСТИМ



1. Представте класу результати своїх досліджень за проектами. Після кожної презентації обговоріть, які ідеї видаються вам важливими для планування подорожі.



2. Оскільки саме вам запропоновано взяти участь у космічній подорожі, необхідно підготуватися до неї, переглянувши свою поведінку щодо повітря. У цьому вам допоможуть наведені нижче конкретні кроки. Прочитайте та обговоріть в командах запропоновані дії. Визначте ті з них, що імпонують вам найбільше і які ви оберете для виконання в своєму повсякденному житті.



Даємо відпочити автомобілю

Чому діяти?

Чи знаєте ви, що є дуже простий метод покращити якість повітря? Просто переключіться на інший вид енергії - вашу власну! Цей крок допоможе вам стати частиною нового громадського руху, що існує сьогодні в багатьох країнах - від Сполучених Штатів до Польщі, Швеції та Данії. Просто почніть частіше ходити пішки або користуватися велосипедом.

При виборі транспортного засобу для поїздок на далекі відстані зважайте на те, що автобус менше забруднює повітря, ніж велика кількість власних автомобілів, а поїзди, трамваї і тролейбуси у свою чергу менш шкідливі, ніж дизельні автобуси.

Як діяти?

- Пригадайте місця, які ви відвідуєте регулярно. Продумайте маршрути, якими можна добиратися пішки, на роликах або на велосипеді, а взимку навіть на лижах.
- Замініть хоча б один транспортний маршрут пересування засобами, які залежать лише від вашої енергії.
- Спробуйте замінити звичку «під'їхати» на «підійти», а для пересування на короткі відстані користуватися послугами громадського транспорту.

- Якщо у вашому населеному пункті діє громадський електротранспорт (трамваї, тролейбуси, метрополітен), намагайтеся користуватися саме ними.
- Запропонуйте батькам хоча б один день на тиждень користуватись не автомобілем, а громадським транспортом. Якщо поділити кількість викидів, приміром, одного автобуса на 20 і більше пасажирів, то стане очевидною користь від такого кроку довкіллю. До того ж заощаджуються кошти на обслуговування власного авто.



Сприяємо роботі фабрик кисню

Чому діяти?

Дерева називають справжніми фабриками кисню. Підраховано, що лише одне дерево за 24 год. продукує добову норму кисню, необхідну для дихання 3-х людей. Приміром, бузок з поверхні листя площею 1 кв. м виділяє 1,1 кг кисню; осика – 1 кг; граб, ясен – 900 г; дуб – 850 г; сосна – 800 г; клен – 620 г; липа – 470 г. За ефективністю одне дерево, що зростає у сприятливих умовах, можна порівняти з 10-ма кімнатними кондиціонерами.

Створюючи для дерев сприятливі умови, ми сприяємо ефективній роботі унікальної природної фабрики кисню.

Як діяти?

- Знайдіть поруч з вашою оселею або школою ділянку, засаджену деревами, про яку ніхто не піклується.
- Окиньте господарським оком майданчик, зберіть все сміття і по можливості розсортируйте його.
- Якщо є сухі дерева, що не прижилися, викопайте їх, а на цих місцях посадіть молоді.
- Посадіть і обкопайте дерева на відстані 60 – 65 см навколо кожного стовбура.
- Полийте дерева і обнесіть їх сухим гіллям у вигляді стовпчиків, щоб діти і дорослі не затоптували обкопані місця.
- Якщо літо сухе – поливайте молоді дерева 1-2 рази на місяць.
- Восени організуйте прибирання сухого листя. Заздалегідь підготуйте яму для його компостування, у жодному разі не спалюйте його. Допоможіть дереву підготуватись до зими. Обріжте сухе гілля.



Дбаємо про зелених друзів

Чому діяти?

Пройдіться своєю оселею. Чи не здається вам, що в ній не вистачає корисних і красивих рослин, що створять комфортний мікроклімат, сприятимуть очищенню повітря, стануть помічниками в боротьбі з хворобами та шкідливим випромінюванням, поповнять ваш харчовий раціон. Чим більше рослин вас оточує, тим здоровішим стає ваше життя.

Як діяти?

- Очищуйте повітря за допомогою рослин. Найефективніший очишувач – хлорофітум. Пом'якшують вплив випромінювання від телевізорів і комп'ютерів кактуси, кипарис, туя. Зменшують кількість мікробів у повітрі герань, розмарин, столітник. Знешкоджує повітря від токсинів дифенбахія. Мають протигрибкові властивості лавр, лимон, фікус, плющ.
- Знайдіть у своїй оселі місце, де ви поставите вазон. Зверніть увагу, наскільки воно комфортне для рослини (як падає світло, чи далеко батарея опалення).
- Дізнайтеся, прочитавши спеціальну літературу або спитавши поради у фахівців, яким рослинам підходять ваші умови та якого догляду вони потребують.
- Виберіть рослину, яку ви хотіли б мати вдома, купіть горщик або знайдіть старий (можна скористатися і пластиковою коробкою). Придбайте готову земельну суміш або приготуйте її самі, змішавши у рівних пропорціях чорнозем, торф і пісок, а також купіть насіння чи пагони.
- Посадіть рослину і доглядайте її.

- Намагайтеся раз на тиждень мити листя кімнатних рослин або обприскуйте їх водою.
- Коли потрібно, пересаджуйте рослини у новий ґрунт і удобрюйте .



Дбаємо про повітря у приміщеннях

Чому діяти?

Люди проводять більше часу в приміщеннях, ніж на вулиці. Проте доведено, що повітря всередині будівлі брудніше, ніж атмосферне, у середньому в 2–4 рази.

Як діяти?

- Проводячи час вдома, намагайтеся щогодини відчиняти вікно на декілька хвилин. Саме частота, а не тривалість провітрювання має значення.
- Ніколи не дозволяйте палити в приміщенні, де перебувають інші люди. У цьому випадку їхньому здоров'ю буде завдано більшої шкоди, ніж тому, хто власне палить.
- Під час ранкової гімнастики як слід провітрюйте кімнату, бо при інтенсивних вправах ми вдихаємо в 5 разів більше повітря.
- Обов'язково робіть вологе прибирання приміщення, не рідше, ніж раз на 2-3 дні.
- Намагайтеся прибирати свою кімнату зранку, щоб увесь день дихати чистим, зволженим повітрям.
- Запропонуйте батькам перевірити і підтримувати правильний режим роботи кухонної витяжки. Чистити її потрібно не рідше ніж 2-3 рази на рік, не забуваючи вчасно міняти фільтри.



Зменшуємо використання засобів побутової хімії

Чому діяти?

Засоби побутової хімії, особливо в аерозолях, шкодять як повітрю, так і здоров'ю людей.

Як діяти?

- Спробуйте переконати батьків при купівлі віддавати перевагу рідким або роликковим засобам, уникаючи порошків та спреїв.
- Під час прибирання замінійте хімічні засоби натуральними (відповідні рецепти наведено в темі „Вода”).
- Після прийняття душу чи прання двері в ванній кімнаті залишайте відкритими.



Протягом тижня потрібно буде перевірити, які з пропонованих та інших дій дозволять вам подбати про повітря, не знижуючи при цьому загального рівня якості життя вашої родини. Складіть особистий план дій на тиждень, готуючись до жорсткого контролю свого способу життя під час зоряної експедиції. Представте його команді.



Скориставшись уявним мікрофоном, закінчіть речення: «Для мене сьогодні важливим було...», додавши 2-3 ідеї з уроку, які мають особливе значення для вас чи вашої родини.



Якщо вам цікаво...

Оберіть дії, які вас зацікавили, і почніть їх виконувати. Намагайтеся знайти нові шляхи збереження чистоти повітря.

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯК ЗАБЕЗПЕЧИТИ ЧИСТОТУ ПОВІТРЯ ПІД ЧАС ЗОРЯНОЇ ПОДОРОЖІ



1. Обговоріть у командах: які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці? Які результати отримали під час виконання особистого плану дій?

Після завершення завдання презентуйте результати групової діяльності. Доповідач кожної команди має розповісти про питання, що обговорювались, цікаві думки, висловлені під час роботи, та зміни, що відбулися у поведінці учасників.

Завершіть обговорення у загальному колі, поміркувавши над відповідями на запитання: чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей команд? Які саме?



2. Обговоріть у командах зміни, які ви маєте внести у свій план експедиції відповідно до ідей, що виникли у вас на попередніх етапах роботи за темою «Повітря».

Оформіть свої думки за поданою нижче схемою. Презентуйте результати роботи класу.

ПОВІТРЯ

Вимоги до якості повітря

Загрози (проблеми, які можуть виникнути)	Шляхи розв'язання проблем
--	---------------------------



Обговоріть: які ваші враження від нових планів команд? Що змінилось? Чому? Чого (яких знань, умінь) вам не вистачає сьогодні для такої роботи? Про що хотілося б дізнатись більше?

Чого вас особисто навчили уроки за темою «Повітря»? Що з того, про що йшла мова, ви й надалі використовуватимете в своєму повсякденному житті?



Якщо вам цікаво...

Розпочніть дослідження за темою „Вода”. Спостерігайте протягом тижня за своїм способом життя. Записуйте в зошиті отримані результати спостережень за поданим нижче зразком. Заповнюйте таблицю щодня.

Домашній аудит „Вода”

- 1) Перевірте крани, труби, туалет і душ.
- 2) Перевірте пральні та посудомийні машини, що використовуються.

	Обсяг води за хвилину, л/хв чи за одне включення л/раз	Скільки разів використовується на день	Всього використано за тиждень
Ванна кімната	x	=	
Туалет	x	=	
Душ	x	=	
Ванна	x	=	
Крани	x	=	
Кухня	x	=	
Кран	x	=	
Посудомийна	x	=	

машина			
Пральна машина	x	=	
Сума			

3. З'ясуйте, яку кількість синтетичних речовин використовуєте разом з водою вдома. Результати занесіть у таблицю.

Синтетичні речовини	Понеділок	Вівторок	Середа	Четве р	П'ятниця	Субота	Неділя	Всього
	Мл або г	Мл або г	Мл або г	Мл або г	Мл або г	Мл або г	Мл або г	Мл або г
Засоби гігієни								
Пральний порошок								
Засоби для миття посуду								
Розчинники, фарби								

Тема 3. ВОДА

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЯКА РОЛЬ ВОДИ В ЖИТТІ ЛЮДИНИ



1. Представте у командах результати домашнього аудиту, відповідаючи на запитання: скільки води і на які потреби витрачає кожна родина, скільки хімічних речовин виливається в стоки протягом тижня? Складіть загальний список таких потреб. Підрахуйте загальну кількість води, яку витрачає ваша група, та середню впродовж одного дня чи тижня.

Обговоріть: які думки викликали у вас такі дослідження? Чи було щось, що вас вразило, занепокоїло? Представте результати обговорення в класі.



2. Обговоріть у загальному колі: яке значення має вода у житті людини? Яку роль вона відіграватиме у космічному польоті? Які можуть виникнути проблеми з водою під час зоряної подорожі? Складіть перелік цих проблем.



На основі тексту визначте, якою є роль води у житті людини. Які проблеми існують сьогодні на Землі із забезпеченням людства водою? Які з них потрібно буде вирішувати на вашому космічному кораблі?

ВОДА – ОБМЕЖЕНИЙ РЕСУРС ЗЕМЛІ

Практично ні в кого сьогодні не виникає сумнівів у тому, що вода – це обмежений ресурс, до того ж унікальний, адже її не можна нічим замінити.

«Світ походить з води», - говорив Фалес Мілетський, один з давньогрецьких мислителів. А й справді, історія Землі — це перш за все історія води. У воді виникло життя. Різноманітна і щедра, беззахисна і сильна, вона безперервно змінює обличчя нашої планети: то тече в річках і океанах, то парою піднімається в хмари, то покриває водойми льодом.

Воду завжди вважали джерелом усього живого. Вона служила середовищем, в якому в процесі тривалої еволюції розвивалися рослини й тварини. Встановився нерозривний зв'язок

людини з водою - постійним учасником біохімічних процесів, що відбуваються в живих організмах. Саме завдяки цій властивості вона стала «носієм життя». Рослини на 70–95 % складається з води. Лідерами серед «водоносіїв» вважаються огірки -96%, помідори - 93%, кавуни – 92 %. В організмі дорослої людини 68–70 % води, у тому числі в крові — 90 %, м'язах — 75 %, у кістках — 28 %.

Вода є ресурсом повсякденного споживання для кожної людини. Але незрівнянно більше її витрачається у промисловості.

Фахівці стверджують...

- Для підтримання життєдіяльності організму людини потрібно 2-3 л води на добу. Щодня вона використовує близько 150 л, 3-4 % з яких - для пиття й приготування їжі.
- Централізоване водопостачання для населення сягає в деяких регіонах України 330 л на людину щодобово. Це вдвічі більше, ніж у розвинутих країнах світу.
- Кожну добу населення планети споживає для особистих та промислових цілей 7-8 млрд т води.
- У сільському господарстві на вирощування лише 1 кг зерна потрібно 750 л води. Гектар посіву кукурудзи за вегетаційний період "випиває" аж 3 млн л і стільки ж 1 га капусти, а 1 га рисового посіву – 12–30 млн л!

Якщо порівняти Землю з головою дитини, то запаси прісної води – це лише сльоза на її очах. І хоча вчені впевнені, що за умови раціонального, бережливого використання водні ресурси невичерпні, зростаючий попит призводить до перевищення рівня їхнього природного відновлення.



Фахівці стверджують...

- Близько 60 % поверхні Землі становлять зони, де водні ресурси практично виснажені.
- Близько 500 млн осіб страждають від хвороб, викликаних нестачею або неповноцінністю питної води.
- 4,2 млрд людей живуть в країнах, де вже сьогодні важко задовольнити денну потребу людини у воді.

Від чистоти води залежить якість нашого життя. Багатьом українцям щодня доводиться наповнювати чайники водою з-під крана, в якій можна побачити іржавий відтінок, чітко відчуту присмак хлору, а іноді й болотний запах. Основні забруднювачі - комунальний, сільськогосподарський та промисловий сектори, найбільші споживачі води. Після участі в процесі виробництва вода повертається у річку чи озеро до кінця не очищеною, що призводить до зниження її якості.

Фахівці стверджують...

- За підрахунками екологів, на Землі тільки 1 % водних ресурсів не потребує очищення.
- Під час аварії лише 1 г нафти може вкрити аж 12 кв. км водної поверхні.
- В Україні існує 193 осередки постійного забруднення підземних вод.
- 19 % прісної води в Україні сьогодні більше не придатно до вживання.

Використання меншої кількості води у своїй родині та в школі, турбота про джерела водопостачання можуть знизити її витрати та допомогти людству зберегти нашу планету блакитною. Піклування про воду – важлива частина сталого стилю життя. Над цією проблемою думають і працюють люди у багатьох країнах, споруджуючи водоочисні підприємства, облаштовуючи джерела, намагаючись зробити відповідні прилади максимально економними.



Завдання для групових проектів

Об'єднавшись у малі групи, оберіть собі одне із завдань для дослідження протягом наступного тижня. Обговоріть план виконання проекту. Розподіліть обов'язки і шляхи координування ваших дій. Визначтеся, коли і як ви підготуєте презентацію результатів ваших досліджень. Не забувайте про творчість!



Група 1

Дослідіть, яким чином вода потрапляє до вашої оселі. Звідки вона береться і який шлях проходить, щоб ви могли скористатися нею, просто повернувши кран на кухні чи у ванній кімнаті? Скільки ваша сім'я платить за водопостачання? Встановіть, чи пов'язане використання води зі споживанням інших ресурсів? Якщо так, то які з них необхідні, щоб ви мали чисту воду вдома? Що потрібно передбачити, плануючи водопостачання під час космічної подорожі? Узагальніть інформацію й презентуйте результати ваших досліджень класу.



Група 2

Дослідіть, яким чином людство забруднює воду й які шляхи розв'язання цієї проблеми наразі відомі. Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо можливого водоочищення під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 3

Дослідіть, якими є водні ресурси Землі та наскільки вони задовольняють потреби людства. На які саме потреби витрачається вода? В яких масштабах? Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо того, на які потреби і скільки (у відсотках) потрібно витратити води під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 4

Дослідіть, яким чином відбувається розподіл води та водних ресурсів у сучасному світі. Хто ними володіє і хто приймає рішення щодо водокористування? Якими є ці рішення? Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо того, як варто розподіляти воду під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 5

Дослідіть, які існують сучасні технології скорочення витрат води у промисловості та сільському господарстві. Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо того, як можна оптимізувати витрати води для забезпечення життєдіяльності мешканців зорельота під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 6

Дослідіть, звідки на планеті з'явилась вода, як вона відновлюється та чи існують штучні шляхи її відтворення. Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо того, як можна використати ці знання під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.

Ключові слова до пошуку інформації з теми «Вода»: *постачання води, забруднення води, очистка води, водні ресурси, якість води, водокористування, відтворення води.*



Оцініть результати вашої діяльності під час уроку. Скориставшись таблицею, підрахуйте отриману кількість балів (наскільки твердження відповідають дійсності). Чи влаштовують вас такі результати, чому?

Твердження	Бали (0-1-2)
Я знаю, якою є роль води для людства і планети	
Я розумію, які проблеми з водою існують у людства	
Я знаю, які способи розв'язання цих проблем сьогодні пропонуються	
Я знаю, як заощадити воду в повсякденному житті	
Я впевнений (-на), що кожна людина має шукати способи збереження води	
Я готовий (-ва) заощаджувати воду у своєму повсякденному житті	



Якщо вам цікаво...

Підготуйте свою частину дослідження за проектом вашої групи.

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЯК МОЖНА ДІЯТИ, ЩОБ ЗБЕРЕГТИ ВОДУ



1. Представте класу результати групових досліджень. Після кожної презентації обговоріть: які ідеї здаються вам важливими для планування подорожі?



2. Оскільки саме вам запропоновано взяти участь у космічній подорожі, необхідно як слід підготуватись до неї. У цьому вам допоможуть запропоновані нижче конкретні кроки щодо оптимізації витрат води у вашому повсякденному житті. Прочитайте та обговоріть у командах наведені дії. Визначте ті з них, які кожен з вас обере для себе особисто.



Зменшуємо витрати води на себе і на спільні потреби родини

Чому діяти?

Пригадайте, чи тече вода, коли ви вмиваєтесь або миєте посуд? Якщо ви дозволяєте їй текти в той час, коли чистите зуби – приблизно 3 хв. вранці та стільки ж увечері, – то при цьому виливається до 20 л на день. Наведені нижче заходи допоможуть вам знизити використання води приблизно на 80 %.

Як діяти?

- Для того щоб почистити зуби, відкрийте кран лише настільки, аби намочити щітку і набрати трохи води у склянку для полоскання. Після закінчення процедури увімкніть воду і швидко прополощіть використані предмети.
- Для того щоб помити руки, увімкніть воду, аби вона йшла під невеликим напором, намочіть руки і мило, потім закрутіть кран. Намильте руки, увімкніть воду і змийте мило.
- Прийміть рішення закручувати кран в той час, коли не використовуєте воду.

- Віддавайте перевагу душу, адже при його використанні витрачається менше води, ніж при прийнятті ванни. Не влаштовуйте в ванній кімнаті під безперервне дзюрчання води пісенні фестивалі, родина і так знає, наскільки ви талановитий.
- Для заощадження води в туалеті покладіть в зливний бачок літрову пластикову пляшку з водою і поясніть батькам, як це працює.
- Намагайтеся мити весь посуд одразу, використовуючи спеціальну ємність (миску або раковину з пробкою) для обмеження кількості води, що споживаєте. З'ясуйте за показниками лічильника кількість витраченої води.
- Допмагаючи батькам мити вікна або автомобіль, запропонуйте їм використати відро з водою і щітку, щоб не витрачати воду марно.
- Якщо ви самостійно стежите за своїм одягом, ознайомтеся з технічними можливостями вашої пральної машини. Завантажуйте її на повну, не використовуйте потужності приладу для прання лише однієї речі.



Зменшуємо забруднення води

Чому діяти?

Все, що ви викидаєте в кухонну раковину або унітаз, видалається на міських очисних спорудах. Це дорогий процес. Крім того, деякі речовини просто не можуть бути вилучені повністю, отруюючи осад і порушуючи тим самим процес біологічного очищення. Тому хімічні забруднювачі води знову потрапляють у довкілля, загрожуючи природі й людині.

Як діяти?

- Спробуйте скоротити використання миючих засобів у домашньому господарстві за такою методикою. Спочатку зменшить споживання звичної кількості миючих засобів удвічі. Якщо це буде зробити не важко, знизьте витрати ще в два рази. Робіть так доти, поки не знайдете мінімальне дозування, необхідне для підтримання чистоти в оселі.
- Скоротіть використання засобів особистої гігієни до необхідної кількості, яка забезпечує вам відчуття чистоти.
- Не зливайте до каналізації залишки фарб, розчинників. Це небезпечні забруднювачі води, їх краще поміщати в спеціальні ємності.
- Перевірте разом з батьками хімічні засоби у вашій оселі. Залиште тільки вкрай необхідні. Під час прибирання спробуйте скористатися хоча б однією з наведених нижче порад:
 - замінійте хімічні миючі засоби для миття посуду порошком гірчиці і харчової соди;
 - коричневий наліт на фарфорових предметах можна видалити, обробивши їх розчином харчової соди;
 - старий і надійний засіб чищення скляних виробів: 2-3 ст. ложки крейди розколоти у склянці води, нанесіть на поверхню, дочекайтеся, поки скло висохне, й протріть його м'якою тканиною;
 - емаль раковини набуде блиску, а плями іржі зникнуть, якщо протерти її скибкою лимона;
 - поліровані меблі можна протирати м'якою ганчіркою, змоченою в молоці.
- Не змивайте дрібні харчові відходи в раковину. Викидайте їх в ємність для компосту. Встановіть у зливному отворі раковини пластмасову решітку. Вона дешева і продається в багатьох господарських магазинах.
- Не кидайте в унітаз тверді відходи. Встановіть для них сміттєвий кошик у туалеті.



Зберігаємо воду під час поливу

Чому діяти?

Улітку використання води рослинами збільшується більш ніж на 50 %, і не лише за рахунок випаровування, а в основному через збільшення інтенсивності поливу. Щоправда, у цьому випадку основна частина води повертається в ґрунт, включаючись в природний процес відновлення. Проте все ж варто поміркувати, як можна зменшити її використання, особливо у засушливий період.

Як діяти?

- Спробуйте поливати з відра, спрямовуючи струмінь безпосередньо на рослини.
- Поливати краще вранці чи ввечері - вода менше випаровується, проникає глибше і легше досягає коренів.
- Пошукайте серед старих речей насадку для душа. Зробіть з неї розсіювач на шланг, а потім полийте ним город чи сад. Підрахуйте кількість води, витраченої під час такого поливу.
- Можливо, ви не зупинитесь на досягнутому і захочете випробувати ще один спосіб заощадження води під час поливу. З дозволу батьків візьміть 2-метровий шланг, один кінець щільно закрийте. Зробіть в ньому через однакову відстань отвори діаметром 2-5 мм. Закріпіть шланг на розпірках над рослинами, які потребують поливу, - так, щоб вода капала точно в лунку.
- Поливайте рослини в найпрохолодніший час доби, аби вберегти воду від марного випаровування.
- Поставте діжку під кожною водостічною трубою, щоб збирати дощову воду.



Вчасно ремонтуємо сантехніку

Чому діяти?

Коли вода капає з крану, можливо, вам здається, що обсяг її втрат не заслуговує на увагу. Проте навіть за швидкості одна крапля на хвилину втрати за рік можуть сягати 15000 літрів! Зливний пристрій в туалеті, що протікає, може стати причиною втрати 700 000 літрів води за рік. Якщо ви передбачаєте наявність протікань у себе вдома чи в школі, станьте на деякий час детективом і знайдіть їх всі.

Як діяти?

- Розшукайте всі протікання у туалеті, під раковиною, а також навколо душа та кранів, і складіть їх список. Пошукайте калюжі, забарвлену іржею воду, цвіль. Складіть список того, що можна відремонтувати.
- Для того щоб з'ясувати, чи не протікає бачок, налейте в нього ледь зафарбовану воду, коли туалетом якийсь час ніхто не користуватиметься. Не змивайте. За півгодини перевірте, чи потрапила кольорова вода до унітазу. Якщо так, бачок слід полагодити.
- Покажіть результати батькам, запропонуйте звернутися до сантехніка, щоб той усунув усі несправності, або розробіть план, як можна полагодити все самотужки, зусиллями когось із членів сім'ї.



Протягом тижня вам потрібно буде перевірити, які з пропонованих та інших дій дозволять зменшити кількість води, не знижуючи загального рівня якості життя вашої родини. Складіть особистий план дій на тиждень, готуючись до жорсткого контролю свого способу життя під час зоряної експедиції. Представте його групі і класу.



Виходячи з вашого розуміння дій, необхідних для заощадження води, поясніть, чи стануть такі знання і уміння вам у пригоді - зараз і в майбутньому. Чого ще ви хотіли б

навчитись, дізнатись? Поділіться своїми міркуваннями з однокласниками, використовуючи уявний мікрофон.



Якщо вам цікаво...

Виберіть дії, які вас найбільше зацікавили, і почніть їх виконувати. Намагайтеся знайти нові шляхи збереження води.

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯК ВЛАШТУВАТИ ВОДОПОСТАЧАННЯ ПІД ЧАС ПОЛЬОТУ



1. Обговоріть у групах: які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці? Які результати отримали під час виконання особистого плану дій?

Після завершення завдання презентуйте результати групової діяльності. Доповідач кожної команди має розповісти про питання, що обговорювались, цікаві моменти, які виникли під час роботи, та зміни, що відбулися у поведінці учасників.

Завершіть обговорення у загальному колі, поміркуювши над відповідями на запитання: чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей команд? Які саме?



2. Обговоріть в командах, які зміни ви маєте внести у свій план експедиції відповідно до ідей, що виникли у вас на попередніх етапах роботи за темою «Вода».

Оформіть свої думки за допомогою схеми. Презентуйте результати роботи класу.

ВОДА

Потреби (на що і скільки слід витратити)
--

Загрози (проблеми, які можуть виникати під час водокористування)
--

Шляхи розв'язання проблем

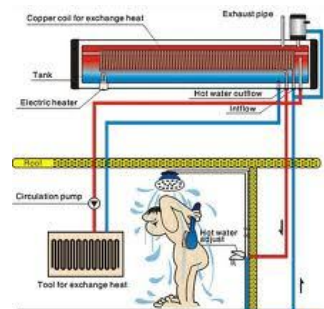


Внесіть корективи у зображення зорельота. Де розміщатиметься та якою буде система водопостачання й заощадження води?



Обговоріть: які ваші враження від нових планів команд? Що змінилось? Чому? Чого (яких знань, умінь) вам не вистачає сьогодні для такої роботи? Про що хотілося б дізнатись більше?

Чого вас особисто навчили уроки з теми «Вода»? Що з того, про що йшла мова, ви й надалі використовуватимете у своєму повсякденному житті?



Якщо вам цікаво...

Розпочніть дослідження за темою „Енергія”. Для заповнення таблиць ви можете звернутися по допомогу до батьків.

1. Щодня усі ми використовуємо енергію у різний спосіб. Вона йде на обігрів наших будинків, освітлення, витрачається на транспорті й для експлуатації різного обладнання.

У лівий стовпчик таблиці 1 впишіть інформацію, на що ваша родина витратила енергію за останні 24 години. У правому стовпчику напишіть пропозиції, як ви можете скоротити споживання енергії, починаючи із завтрашнього дня.

Таблиця 1

<i>Використання енергії родиною</i>	<i>Як можна зменшити споживання енергії</i>
Опалення квартири	
...	

2. Кожного вечора протягом тижня заносьте у таблицю 2 показники лічильника електричної енергії, щоб з'ясувати кількість електрики, яка використовується у вас вдома. (Записуйте ці дані у таблицю 2.) Спробуйте також з'ясувати, чим викликані щоденні зміни у її споживанні.

Таблиця 2

	<i>Показники лічильника, кВт/год.</i>	<i>Збільшення чи зменшення споживання</i>	<i>Які дії дозволили зменшити енергоспоживання?</i>
Понеділок			
Вівторок			
Середа			
Четвер			
П'ятниця			
Субота			
Неділя			
Разом за тиждень			

3. Визначте характеристики приладів - споживачів електроенергії. (Потужність кожного пристрою зазначено в його паспорті або на ньому самому, наприклад на електричній лампочці). Щоб порахувати витрати енергії скористайтесь формулою:
Енергія = потужність × час роботи

<i>№ з/п</i>	<i>Найменування</i>	<i>Кількість, шт.</i>	<i>Сумарна потужність</i>	<i>Час роботи за добу, год.</i>	<i>Електроенергія, витрачена за добу, кВт/год.</i>
1	Електричні лампи				
2	Холодильники				
3	Електричні печі				
4	Пральні машини				
5	Телевізори				
6	Магнітофони, DVD-програвачі				
7	Комп'ютери				
8	Електричні чайники				

9	Праски				
10	Інші прилади, обладнання				
Сумарне споживання електричної енергії за добу					

ТЕМА 4. ЕНЕРГІЯ

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЯКА РОЛЬ ЕНЕРГІЇ В ЖИТТІ СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ



1. Представте у командах результати домашнього аудиту, відповідаючи на запитання: скільки енергії та на які потреби витрачає кожна родина? Чи є різниця суттєвою? Чим вона викликана? Яка загальна кількість енергії, витрачена всіма родинами протягом тижня?

Обговоріть: які думки викликали у вас такі дослідження? Чи було щось, що вас вразило, занепокоїло? Представте результати обговорення в класі.



2. Обговоріть у загальному колі: яке значення має енергія в житті людини? Яку роль вона відіграватиме під час польоту і які проблеми з нею можуть виникнути? Складіть перелік таких проблем.



Порівняйте висловлені вами думки з текстом.

ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ – НАГАЛЬНА ПОТРЕБА СЬОГОДЕННЯ

Енергія є невід'ємною складовою життя людини з давніх часів і до сьогодні. Кожному з нас важко уявити себе без споживання різних її видів. Адже ми пересуваємось, харчуємось, працюємо, розумово і фізично, споживаючи при цьому енергію. Прагнення жити комфортніше призводить до збільшення її споживання (краще освітлення і опалювання житла, комфортніший транспорт тощо).



Різниця між людиною кам'яного віку і сучасною у використанні енергії величезна. Наші давні предки споживали лише 1 % обсягу енергії, потрібної сучасним мешканцям Землі. Лише півстоліття тому людство споживало тільки половину енергії, потрібної йому для підтримання життєдіяльності сьогодні.

Фахівці стверджують...

- 79 % усієї енергії, що використовується в побуті, припадає на опалювання приміщень, 15 % - на теплові процеси (нагрівання води, приготування їжі тощо), 5% споживає побутова техніка й 1% йде на освітлення, радіо та телевізійну техніку.
- 1 кВт/год. енергії знадобиться, щоб:
 - 50 годин слухати радіо;
 - 110 годин голитися електробритвою;
 - на 17 годин залишити горіти лампу потужністю 60 Вт;
 - 12 годин дивитися кольоровий телевізор;
 - 2 годин прибирати за допомогою пилососа;
 - прийняти 5-хвилинний душ;

- нагріти на 6 градусів повну ванну води (150 л).

Ми використовуємо енергію, отриману з відновних (вітер, сонце, потоки води) і головним чином з невідновних (нафта, газ, вугілля та ін.) енергоресурсів. Сьогодні вже зрозуміло, що найближчим часом невідновні ресурси може бути вичерпано. За теперішніх темпів споживання світових запасів вугілля вистачить на 150 – 200 років, нафти на 40 – 50, а газу – приблизно на 60 років.

Окрім того, надмірне зростання виробництва і споживання енергії призводить до негативних екологічних наслідків, серед яких парниковий ефект¹, шкідливі викиди, зокрема кислотні дощі, локальні і глобальні зміни клімату, екологічні катастрофи (нафтові плями, ядерні вибухи, погіршення якості повітря в містах), зникнення багатьох видів рослин і живих істот, мутагенез².

Єдиний вихід - витратити енергію більш розумно, заощаджувати її. Це дозволить знизити темпи видобутку природних ресурсів та зменшити негативний вплив виробничих процесів на навколишнє середовище. Вдосконалення енергоспоживання дозволить зробити важливий крок до кращого життя на нашій планеті.

Фахівці стверджують...

- Використання лише 0,0125 % енергії сонця могло б забезпечити усі сьогоденні потреби світової енергетики, а 0,5 % – повністю покрити потреби на перспективу.
- Енергетичний потенціал вітрів Землі становить 2,7 трлн кВт енергії. Вважають, що технічно можливе освоєння 40 млрд кВт, але навіть це більше ніж в 10 разів перевищує гідроенергетичний потенціал планети.
- Практично невичерпними є запаси геотермальної енергії. За оцінками вчених, на глибині 10 км вони дорівнюють такій кількості енергії, яка в 3,5 тисяч разів перевищує запаси традиційних видів мінерального палива.
- Величезний енергетичний потенціал містять у собі припливні хвилі - 3 млрд кВт., а енергія вітрових хвиль сумарно оцінюється в 2,7 млрд кВт на рік.
- Один з найперспективніших напрямів у енергетиці - використання біомаси, виробництво з неї біогазу, наприклад з гною. З однієї його тонни можна отримати 10–12 куб. м метану. А переробка 100 млн т такого відходу рільництва, як солома злакових культур, може дати близько 20 млрд куб. м метану. З цією ж метою можна утилізувати бадилля культурних рослин, трав тощо.



Завдання для групових проектів

Об'єднавшись у малі групи, оберіть собі одне із завдань для дослідження протягом наступного тижня. У виконанні проектів та презентації їх результатів будьте творчими!



Група 1

Дослідіть, які види і джерела енергії ви використовуєте у вашому повсякденному житті, як вона виробляється та яким чином поставляється до вашої оселі й іншим користувачам. Оцініть, якими збитками для природи супроводжується використання вами отриманої енергії. Що варто врахувати, забезпечуючи енергопостачання під час космічного польоту? Узагальніть інформацію й презентуйте результати ваших досліджень класу.



Група 2

¹ Парниковий ефект – явище в атмосфері Землі, при якому енергія сонячних променів, відбиваючись від поверхні планети, не може повернутися в космос, оскільки затримується молекулами різних газів.

² Мутагенез – процес виникнення в організмі спадкових змін, мутацій.

Дослідіть, якими є енергетичні ресурси Землі й наскільки вони задовольняють людство. На які саме потреби витрачається енергія? В яких масштабах? Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо того, на які потреби і скільки енергії (у відсотках) потрібно витрачати під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 3

Дослідіть проблеми, які виникають у зв'язку з виробництвом енергії із традиційних енергоресурсів, з її неефективним використанням, а також відомі у сучасному світі шляхи їх розв'язання. Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо можливого ефективного використання енергії під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 4

Дослідіть, яким чином відбувається розподіл енергії та енергетичних ресурсів у сучасному світі. Хто є власником енергетичних ресурсів, хто приймає рішення щодо їх використання, якими є ці рішення? Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо того, як варто розподіляти енергію під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 5

Дослідіть, якими є можливі шляхи, сучасні технології скорочення витрат та втрати енергії у повсякденному житті людей. Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації й переліку пропозицій щодо того, як можна оптимізувати витрати енергії для особистих потреб мешканців зорельота під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 6

Дослідіть, які існують альтернативні джерела отримання енергії. Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації й переліку пропозицій щодо того, які нетрадиційні енергоресурси можна використати під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.

Ключові слова до пошуку інформації з теми «Енергія»: *альтернативні джерела отримання енергії, енергозбереження, види енергії, джерела енергії, енергетичні ресурси.*



Сформулюйте три речення, що передають ваші враження від уроку. Запишіть їх та за бажанням представте класу.



Якщо вам цікаво...

Підготуйте свою частину дослідження за проектом вашої групи.

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЯК МОЖНА ДІЯТИ, ЩОБ ЗБЕРЕГТИ ЕНЕРГІЮ



1. Представте класу результати своїх досліджень. Після кожної презентації обговоріть: які ідеї здаються вам важливими для планування подорожі?



2. Оскільки саме вам запропоновано взяти участь у космічній подорожі, необхідно ретельно підготуватись до неї. У цьому вам допоможуть запропоновані нижче конкретні кроки з оптимізації витрат енергії у вашому повсякденному житті.

Ознайомтесь з переліком таких дій та визначте, що саме вони можуть означати:

- Раціонально освітлюємо квартиру.
- Зберігаємо енергію в побуті.
- Зберігаємо електроенергію при користуванні електроприладами.
- Зменшуємо витрати на опалювання.
- Зберігаємо енергію під час приготування їжі.



Обговоріть у командах цей перелік, визначте, чому і як можна діяти в кожному з випадків. Потім порівняйте ваші ідеї з текстом, наведеним нижче. Визначте кроки, які кожен з вас обере для себе особисто.



Раціонально освітлюємо квартиру

Чому діяти?

Гарне освітлення в нашій оселі благотворно впливає на здоров'я, додає затишку і комфорту. Проте воно потрібно нам лише тоді, коли ми знаходимось у приміщенні. Пам'ятаючи, що у вигляді тепла і електрики в помешкання приходять нафта, газ та вугілля, тобто невідновні ресурси, які до того ж коштують досить дорого, багато людей намагаються ощадливо користуватися благами цивілізації, адже енергозбереження в 4–5 разів економічно вигідніше, ніж виробництво та продаж еквівалентної кількості енергії.

Як діяти?

- Максимально використовуйте природне освітлення. Намагайтеся так встановити лампу, щоб забезпечити кращу освітленість без небажаної тіні.
- Не закривайте без необхідності штори вдень, не ставте на підвіконня великі рослини: це заважає проникненню природного світла в приміщення.
- Стежте за чистотою вікон, плафонів, ламп: приблизно раз на місяць витирайте їх (бруд і пил можуть знизити ефективність освітлювального приладу на 10–30 %).
- Перевірте, чи скрізь вкручено в світильники лампочки потрібної потужності. За необхідності переконайте батьків замінити їх. Пам'ятайте, що краще використовувати одну потужну лампу замість кількох меншої потужності (наприклад, лампу на 100 Вт замість двох ламп по 60).
- Вимикайте світло там, де воно не потрібне. Дійте за принципом: „Хто йде останній, той вимикає світло”. Не допускайте, щоб електролампи горіли вдень.



Зберігаємо енергію в побуті

Чому діяти?

Приблизно 30 % енергоресурсів, що споживаються в Україні, використовуються в побуті. Найбільш енергетично витратні прилади в квартирі – пральна машина, холодильник, праска і, як не дивно, стаціонарний комп'ютер. Водночас економне споживання електроенергії залежить не стільки від якості побутової техніки, скільки від ефективності догляду за нею.

За останні десятиліття набули поширення електроприлади, які споживають електрику, навіть якщо не працюють (standby). Наприклад, у США на них припадає майже 11 % усього енергоспоживання.

Ефективне використання енергоносіїв у побуті не тільки зменшує витрати в бюджеті кожної родини, а й оберігає довкілля від забруднення. Чим раціональніше ми використовуємо тепло та електричну енергію, тим менше втрачається природних ресурсів.

Як діяти?

- Проведіть огляд електропобутової техніки вдома і визначте, які прилади не відповідають принципу енергозбереження. Складіть їхній перелік. Якщо батьки планують придбати новий прилад, порадьте їм звертати увагу на цю характеристику.
- Вимикайте прилади (телевізор, музичний центр, зарядний пристрій для мобільного телефону тощо) з електромережі, коли ними не користуєтесь.
- Використовуйте кнопки «увімкнути/вимкнути» на самому устаткуванні або вимикайте пристрій з розетки. Не залишайте техніку в режимі „standby” (очікування): вимикання приладів, які не використовуються, з мережі дозволить зменшити споживання електроенергії в середньому до 300 кВт/год. на рік.
- Запропонуйте батькам заходи з енергозбереження у вашій сім'ї.



Зберігаємо електроенергію при користуванні електроприладами

Чому діяти?

Енергозбереження - не лише технологічний процес, а й спосіб життя суспільства і кожної людини. Вирішення цього питання на локальному рівні сприяє вирішенню глобальної енергетичної проблеми та проблеми потепління клімату. Наше життя безпосередньо залежить від дбайливого ставлення до того, що його дає і підтримує.

Фахівці вважають, що до 40 % енергії в побуті можна заощадити простими заходами, що не потребують матеріальних затрат. Енергію потрібно не розпорошувати, а ефективно використовувати. Систематичне виконання елементарних, усім відомих правил експлуатації дозволить не лише заощадити електроенергію, але й продовжити роботу побутової техніки.

Як діяти?

Холодильник

- Перевірте, чи стоїть холодильник у найпрохолоднішому місці кухні. Якщо ні, то спробуйте переконати батьків переставити його туди.
- Встановіть терморегулятор камери охолодження на мінімальне або середнє положення.
- Не тримайте довго дверцята відкритими, щільно зачиняйте їх та намагайтеся відчиняти лише за потребою.
- Перевірте, чи добре прилягає по всьому периметру дверний ущільнювач (якщо він пошкоджений, порадьте батькам замінити його).
- Не ставте в холодильник гарячі страви.
- Перевірте, чи гасне лампочка всередині холодильника, коли двері зачинені.
- Розморозуйте холодильник регулярно, щоб уникнути наростання льоду: товстий шар криги погіршує охолодження заморожених продуктів і збільшує споживання електроенергії.

Пральні машини

- Не періть за вищої температури, ніж це необхідно.
- Уникайте неповного завантаження пральної машини: перевитрата електроенергії в цьому випадку може становити 10-15 %, проте й не перевищуйте норми максимального завантаження білизни.
- Обравши правильний режим прання, зможете зекономити до 30 % електроенергії.

Телевізори, комп'ютери тощо

- Вимкніть монітор або переведіть його у «сплячий режим», якщо ви не користуватиметесь комп'ютером понад 20 хвилин: це рівнозначно вимиканню освітлення у двох кімнатах.
- Вимикайте процесор і монітор, якщо не користуватиметесь комп'ютером більше ніж 2 години: у середньому комп'ютер споживає 350 Вт/год., тобто як 3-4 стоватних лампи розжарювання.

- Відмовтеся від перегляду фільмів або прослуховування музики безпосередньо з компакт-дисків. Скопіюйте файли в пам'ять комп'ютера і запусайте їх звідти.

Інші прилади

- Щоразу після прибирання очищайте пілозбірник пирососа: заповнений на 1/3 він погіршує всмоктування на 40%, відповідно, на стільки ж зростає витрата споживання електроенергії.
- Не залишайте увімкнутим в розетку зарядний пристрій для мобільного телефону: він нагрівається, навіть якщо там немає апарата, й 95 % енергії використовується даремно.
- Користуючись електропраскою, спочатку пропрасуйте речі, які необхідно обробляти при низьких температурах, а потім підвищуйте нагрів у міру необхідності.
- Стежте за чистотою робочої поверхні електропраски, оскільки це полегшує прасування й економить електроенергію.
- Не прасуйте пересушену білизну.



Зменшуємо витрати на опалювання

Чому діяти?

Ми не можемо вплинути на погоду, але маємо можливість значно зменшити витрати на опалювання, дбаючи про енергозбереження. Зміна звичок, свідоме ставлення до споживання енергії, поліпшення ізоляції та регулювання температури дозволяють заощадити до 50 % всієї необхідної для обігрівання приміщень енергії.

З погляду медицини найсприятливіша для здоров'я температура в приміщеннях - 18°C - 20°C тепла. Зниження температури в оселі лише на 1°C дозволяє заощадити до 5% енергії на опалення.

Як діяти?

- Намагайтесь уникати перегріву приміщень: за температури +20°C витрати енергії на обігрів на 20% нижчі, ніж за +24°C.
- Перевіряйте, чи закриті шторами, декоративними панелями, меблями та іншими предметами опалювальні прилади. Закривайте штори лише на ніч, щоб через вікно не виходило тепло.
- Якщо ваша квартира обладнана індивідуальними лічильниками тепла та регуляторами його подачі (термостатами), частково або повністю відключайте подачу тепла на ніч або коли йдете з дому.
- Провітрюйте приміщення якомога частіше, але вікна відчиняйте ненадовго, інакше втрачатимете теплову енергію, надто охолоджуючи стіни й стелю.
- Не використовуйте конфорки електричних та газових плит для обігріву приміщень – це малоефективно і небезпечно. Переконайте у цьому дорослих.
- У холодну пору року потурбуйтеся про теплоізоляцію вікон та дверей, що дозволить вашій родині відмовитися від електрообігрівачів, які споживають значну кількість електроенергії.



Зберігаємо енергію під час приготування їжі

Чому діяти?

Для того щоб приготувати їжу, ми використовуємо газові або електричні плити, мікрохвильові печі, електрочайники, кавоварки... Усі вони споживають велику кількість енергії. Найбільш енергоємними вважаються електроплити. За рік вони споживають 1200 - 1400 кВт електроенергії. Правильна їх експлуатація - великий резерв для економії електроенергії.

Як діяти?

- Економно використовуйте газ під час приготування їжі.
- Вмикайте плиту тільки тоді, коли поставили на неї каструлю.

- Готуючи їжу, закривайте каструлю кришкою, оскільки швидке випаровування води подовжує час готування на 20–30 % та збільшує витрати енергії у 2,5 рази.
- Якщо у вас електроплита, то після закипання страви перейдіть на низькотемпературний режим. За 10 хв. до закінчення приготування вимикайте електроплиту, використовуючи залишкове тепло конфорок.
- Стежте, щоб посуд для приготування їжі відповідав розмірам плити, не був меншим, оскільки це призводить до втрати 5–10 % енергії.
- Перевірте, чи є накип у чайнику. Якщо є, то видаліть його. Для цього наповніть чайник водою, додайте 1 ст. ложку лимонної кислоти або сік лимона, закип'ятіть воду і дайте постояти 15 - 20 хв. Робіть це регулярно, бо накип зменшує теплопровідність, тому вода в такому посуді нагрівається повільніше, споживання енергії збільшується.
- При користуванні електрочайником наливайте води стільки, скільки потрібно на цей момент.



Протягом тижня вам потрібно буде перевірити, які з пропонованих та інших заходів дозволять вам зменшити кількість спожитої вашою родиною електроенергії, не знижуючи при цьому загальний рівень якості життя. Складіть особистий план дій на тиждень, готуючись до жорсткого контролю свого способу життя під час зоряної експедиції. Представте його групі і класу.



Оцініть, наскільки ви згодні з твердженнями, наведеними в таблиці:

Тепер я готовий (-ва)	Бали (від 1 до 4)
Пояснювати, у чому важливість енергозбереження	
Переконувати інших в його необхідності	
Застосовувати конкретні дії з енергозбереження у повсякденному житті	

Чи задоволені ви своїми відповідями? Поділіться думками з однокласниками.



Якщо вам цікаво...

Визначте дії, які вас зацікавили, і почніть їх виконувати. Намагайтеся знайти нові шляхи збереження енергії.

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯК ЗБЕРІГАТИ ЕНЕРГІЮ ПІД ЧАС ПОЛЬОТУ



1. Обговоріть у командах: які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці? Які результати отримали під час виконання особистого плану дій?

Після завершення завдання презентуйте результати групової діяльності. Доповідач кожної команди має розповісти про питання, що обговорювались, цікаві моменти, які виникли під час роботи, а також зміни, що відбулися у поведінці учасників.

Завершіть обговорення у загальному колі, поміркувавши над відповідями на запитання: чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей команд? Які саме?



2. Обговоріть в командах зміни, які маєте внести у свій план експедиції відповідно до ідей, що виникли у вас на попередніх етапах роботи за темою «Енергія».

Оформіть свої думки за допомогою схеми. Презентуйте результати роботи класу.

ЕНЕРГІЯ

Потреби (на що і скільки потрібно витратити)

Загрози (проблеми, які можуть виникати під час енергоспоживання)	Шляхи розв'язання проблем
---	----------------------------------



Напишіть листівку-звернення до пасажирів зорельоту, в якій йшлося б про необхідність заощаджувати енергію. Порівняйте результати роботи команд та оберіть найпереконливіший текст.



Обговоріть: які ваші враження від нових планів команд? Що змінилось? Чому? Чого (яких знань, умінь) вам не вистачає сьогодні для такої роботи? Про що хотілося б дізнатись більше?

Чого вас особисто навчили уроки з теми «Енергія»? Що з того, про що йшла мова, ви й надалі використовуватимете в повсякденному житті?



Якщо вам цікаво...

Розпочніть дослідження за темою „Харчування”. Спостерігайте протягом тижня за своїм способом життя. Щодня ретельно занотовуйте дані про якісний і кількісний склад продуктів харчування, які споживаєте.

Домашній аудит „Харчування”

Запитання	Понеділок	Вівторок	Середа	Четвер	П'ятниця	Субота	Неділя	У середньому За день
Яку частку вашого раціону (приблизно) становили круп'яні страви та хлібобулочні вироби?								
Яку кількість та які види фруктів і овочів ви їли впродовж дня? У якому вигляді? ³								
Скільки (у відсотках) ви вживали фруктів і овочів місцевого походження?								
Яку кількість м'ясних страв та в якому вигляді ви їли за день?								

³ Свіжі, консервовані, відварені.

Яку кількість свіжовижатих соків ви пили протягом дня? А консервованих?									
Скільки вегетаріанських страв було у вашому раціоні впродовж дня?									
Чи вживали ви протягом дня здорову їжу ⁴ ? Яку і в якій кількості?									

Визначте також, скільки кілокалорій становить ваш денний раціон.

Дані щодо калорійності продуктів можна знайти в Інтернеті (див., наприклад, сайт <http://supercook.ru/4-energy.html#e301>) Підсумувавши калорійність кожного спожитого за день продукту, ви отримаєте загальну кількість калорій.

Продукт	Кількість спожитого продукту, г / Енергетична цінність спожитого продукту, кКал						
	1-й день	2-й день	3-й день	4-й день	5-й день	6-й день	7-й день
Овочі							
Картопля варена	150 / 120	100 / 80	100 / 80	75 / 60	120 / 96
Картопля смажена	-	150 / 120	-	150 / 120	-
Помідори свіжі							
Помідори консервовані							
...							
М'ясні продукти							
...							
Риба та море продукти							
...							
Фрукти							
...							
Соки і напої							
...							
Загальна калорійність							

Тема 5. ХАРЧУВАННЯ

⁴ Якщо ти не знаєш, що таке здорова їжа – не заповнюй цей рядок таблиці.

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЩО ТАКЕ РАЦІОНАЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ



1. Обговоріть у малих групах результати домашнього аудиту, відповідаючи на запитання: який якісний і кількісний склад продуктів харчування членів вашої групи? Наскільки різноманітним виявилось ваше харчування? Які продукти переважають у вашому раціоні (напівфабрикати, свіжі, консервовані)?

Дослідіть: які думки, почуття викликали у вас проведені дослідження?

Представте результати обговорення класу.



2. Обговоріть: яким чином ви переконуєтеся у безпечності продуктів, що споживаєте? Як обираєте продукти в супермаркеті й на базарі та на які властивості звертаєте увагу? Що є найважливішим у вашому виборі?



На основі поданого нижче тексту визначте роль продуктів харчування у житті людини. Які сьогодні на Землі існують проблеми, пов'язані з харчуванням?

Обговоріть: чи знаєте ви походження кожного спожитого вами продукту, тобто яким чином він вирощується або виготовляється? Чи знаєте ви, які з продуктів на вашому столі потребують найбільших витрат ресурсів? Чи звертали ви увагу на ці обставини при виборі продуктів харчування?

Яку роль раціональне харчування має відігравати у космічному польоті? Які проблеми із забезпеченням продуктами харчування можуть виникнути під час зоряної мандрівки? Складіть перелік таких проблем.

ПРОДУКТИ ХАРЧУВАННЯ – ПАЛИВО І БУДІВЕЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ НАШОГО ОРГАНІЗМУ

Харчування належить до базових фізіологічних потреб людини і є найяскравішим прикладом її взаємодії з навколишнім середовищем. Воно забезпечує наш організм необхідними речовинами для побудови тканин і органів, підтримання температури тіла, здійснення інших життєво важливих функцій.

Тому раціональна, тобто така, що відповідає потребам організму найкращим чином, організація харчування - одна з найважливіших умов, які визначають стан здоров'я людини, тривалість життя, працездатність. Суть раціонального харчування полягає у забезпеченні енергетичного балансу в організмі - рівноваги між енергією, що надходить з продуктами, і яку ми витрачаємо в процесі життєдіяльності.



Як відомо, організм людини складається з білків (19,6 %), жирів (14,7 %), вуглеводів (1 %), мінеральних речовин (4,9 %) і води (59,8 %). У процесі функціонування він постійно витрачає ці складові на утворення енергії, необхідної для забезпечення життєвих процесів, фізичної і розумової праці. Відновлення і створення клітин, тканин, енергії відбувається за рахунок речовин, що надходять з їжею. Тому наш раціон має складатися з достатньої кількості білків, жирів, вуглеводів, вітамінів у правильному їх співвідношенні за належної якості.

Білки (складні органічні сполуки, що є основним пластичним матеріалом для побудови клітин, тканин, органів людини) беруть участь в утворенні ферментів, гормонів,

сприяють нормальному обміну речовин в організмі. Вони входять до складу багатьох продуктів тваринного і рослинного походження. Їх дефіцит спричиняє дистрофію - порушення живлення тканин і органів, що призводить до виснаження організму та різноманітних захворювань.

Одне з головних джерел енергії - тваринні та рослинні жири. Їх нестача в харчуванні спричинює порушення у функціонуванні центральної нервової системи, знижує активність синтезу білків, ослаблює захисні функції організму. З іншого боку, надлишок жиру відкладається в підшкірних клітинах.

Значну роль у процесі обміну речовин відіграють вуглеводи. Вони – основне джерело необхідної для м'язової діяльності енергії. Їх надлишок в організмі є причиною ожиріння, за недостатньої кількості вуглеводів відбувається утворення енергії з відкладеного жиру.

Фахівці стверджують...

- *Середньостатистичні потреби дорослої людини становлять близько 3000 кКал на добу. Для отримання такої кількості енергії людина має спожити 120 г білків (з них не менше половини – тваринного походження), 80 г жирів (половина з яких - тваринні) і 500 г вуглеводів (але з мінімальним вмістом крохмалю і цукру).*
- *Добовий раціон здорової людини на 60–70 % має формуватися з продуктів рослинного походження, причому свіжих, в'ялених або заморожених.*
- *Зернові продукти — хліб, каші, рис і макаронні вироби — основа, на якій слід будувати своє харчування. Вони забезпечують людину вуглеводами, білками, вітамінами, неорганічними речовинами та невеликою кількістю жиру й цукру, тобто є основним джерелом енергії.*
- *Для виробництва 1 калорії м'ясної їжі потрібно витратити 78 калорій енергії, а для виробництва 1 калорії соєвої — лише 2!*

Важливе значення має правильна організація режиму харчування протягом дня та раціональний підбір продуктів. Існує багато систем харчування, серед яких такі відомі, як роздільне харчування, харчування по групі крові (натуропатія), вегетаріанство тощо. Безперечно, кожна людина може скористатися ними, пристосовуючи їх до свого способу життя та потреб, віку, роду занять, фізичних навантажень, стану здоров'я.

Обираючи той чи інший продукт, не забувайте про природу. Те, як ми харчуємось, великою мірою впливає на довкілля, часто стає для неї важким тягарем. Виробництво їжі для сім'ї з чотирьох осіб є джерелом майже такого самого забруднення, як один автомобіль; веде до порушення структури ґрунтів, ландшафту, тваринного і рослинного світу.

Тому, складаючи меню, пам'ятайте про природу, проте не забувайте і про себе! М'ясне харчування так само обтяжливе для вашого організму, як і виробництво м'ясних продуктів для довкілля. Звичайно, зовсім не обов'язково відразу ставати вегетаріанцем, можна відмовитись хоча б від найменш корисної і з фізіологічної, і з екологічної точок зору їжі - свинини. Яловичину в своєму раціоні можна поступово замінювати бараниною й індичкою. М'ясо останньої — прекрасний дієтичний продукт, до того ж у багатьох стравах за смаком його важко відрізнити від яловичини.

Зменшенню шкідливого впливу на природу сприятиме споживання продуктів переважно місцевого виробництва, оскільки для них не потрібні значні ресурси на доставку, перевантаження, пакування тощо.



Завдання для групових проектів

Об'єднавшись у малі групи, оберіть собі одне із завдань для дослідження протягом наступного тижня. Виконуючи його, не забувайте про важливість цікавої та змістовної форми, у якій ви його представлятиме.



Група 1

Дослідіть, які продовольчі проблеми існують у сучасному світі. Представте результати досліджень у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо того, як можна використати ці знання під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 2

Дослідіть і оцініть сучасні методи збереження і консервації продуктів. Представте результати вашого дослідження у вигляді переліку пропозицій щодо їх збереження під час космічної подорожі. Ваша пропозиція має бути аргументованою.



Група 3

Дослідіть проблеми порушення здоров'я, пов'язані з режимом харчування. Свої дослідження представте у вигляді невеликої інформації або пропозиції щодо раціонального харчування під час космічного польоту. Ваша думка має бути аргументованою



Група 4

Проаналізуйте раціон шкільної їдальні з точки зору збалансованого харчування. Представте результати вашого дослідження у вигляді переліку пропозицій щодо шляхів покращання раціону на зорельоті. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 5

Дослідіть, які поради дають дієтологи щодо раціонального харчування. Як ви можете ними скористатись? Які з них в умовах зорельота можуть бути ефективними? Представте результати вашого дослідження у вигляді переліку пропозицій щодо шляхів покращання харчування для учасників польоту. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 6

Дослідіть вплив сучасних популярних дієт на здоров'я людей. Результати досліджень представте у вигляді інформації та переліку пропозицій щодо врахування цих ідей при вирішенні питання раціонального харчування в умовах космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.

Ключові слова для пошуку інформації за темою: *продовольчі проблеми, збереження і консервація продуктів, раціональне харчування, режим харчування, збалансоване харчування, дієти, вплив дієт.*



Оцініть цей урок, використовуючи метод ПМЦ? Для цього запишіть свої враження від уроку в таблицю.

Плюс (+)	Мінус (-)	Цікаво
Записують усе, що сподобалося на уроці: інформацію і форми роботи, які викликали позитивні емоції, були корисними	Записують усе, що не сподобалося, наприклад, здалося нудним, викликало роздратування, залишилося незрозумілим	Записують, наприклад, цікаві факти, про які дізналися, запитання, які з'явилися, роздуми тощо



Якщо вам цікаво...

- 1) Підготуйте свою частину дослідження за проектом вашої групи.
- 2) Визначте, чи достатньою є енергетична цінність вашого щоденного раціону? Для відповіді на це запитання порівняйте її з розрахунковими потребами організму, необхідними для того, щоб компенсувати середньостатистичні затрати енергії. Використайте для цього дані наведеної нижче таблиці.

Середньостатистичні затрати енергії людиною

Група	Середньостатистичні затрати енергії (кКал за добу)
Підлітки віком 11–13 років	2500–2700
Підлітки віком 14–17 років	Дівчата - 2750; юнаки - 3150
Люди віком 18 – 40 років, робота яких не потребує суттєвих фізичних зусиль (люди розумової праці; службовці, лікарі; диспетчери та ін.)	Жінки – 2400 – 2850; чоловіки - 2800 – 3300

Джерело: http://www.mcvita.ru/know/table_2.html

Якщо енергетична цінність виявиться недостатньою чи, навпаки, надмірною, можливо, вам варто подумати над тим, як впорядкувати ваш раціон. Розкажіть про результати дослідження батькам і порадьтесь з ними щодо вашого харчування.

3) Озброєні знаннями і бажанням експериментувати, ви можете скласти для себе оптимальний раціон, корисний і для здоров'я людини, і для природи. Для цього зробіть перший крок: перевірте, які продукти і в якій кількості ви споживаєте? Чи досить збалансоване ваше харчування?

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЯК ЗРОБИТИ СВОЄ ХАРЧУВАННЯ КОРИСНИМ ДЛЯ СЕБЕ І ДЛЯ ПЛАНЕТИ



1. Представте класу результати своїх досліджень. Після обговорення кожної презентації визначте, які напрацювання в групах здаються вам важливими для планування подорожі. Аргументуйте вашу думку.



2. Обговоріть, чи корисно для вас було скласти особистий раціон харчування? З якими труднощами ви зіткнулися при його розробці? Чи всі фактори було вами враховано? Наскільки ви звертали увагу на особливості вашого організму? Чи зможете ви дотримуватися нового раціону? Чому ви так думаєте?



3. Оскільки саме вам запропонували взяти участь у космічній подорожі, до неї необхідно як слід підготуватись. У цьому вам допоможуть запропоновані нижче конкретні кроки щодо застосування принципів раціонального харчування у вашому повсякденному житті. Прочитайте та обговоріть у командах наведені дії. Визначте ті з них, які кожен з вас обере для себе особисто.



Пам'ятаймо про піраміду харчування

Чому діяти?

«Піраміда» раціонального харчування, рекомендована Всесвітньою організацією охорони здоров'я, наочно ілюструє, що і скільки людина має їсти для формування, збереження і зміцнення здоров'я. Найбільше слід вживати круп, овочів і фруктів, менше — молочних продуктів і зовсім мало — м'яса. Окрім цього, потрібно орієнтуватися на певну щоденну кількість порцій їжі й обмежувати себе в жирах і цукрі.

Піраміда створена з використанням кольорової схеми світлофора:

зелений — вживай без обмежень;

жовтий — споживай обачливо;

червоний — поміркуй чи варто вживати.



Як діяти?

- Перш ніж обирати продукти, роздивіться уважно піраміду харчування і визначте, що й в якій кількості вам потрібно.
- Знайдіть таблиці калорійності основних продуктів харчування і підрахуйте енергетичну цінність свого денного раціону. Порівняйте цю цифру з потребами свого віку. Зробіть висновки.
- Розробіть власний режим харчування і дотримуйтесь його.
- Замініть хоча б одну макаронну страву круп'яною.
- Керуйтеся сигналами харчового світлофора при виборі продуктів.



Стратегічно змінюємо меню

Чому діяти?

Квасоля, горох, боби, горіхи, м'ясо, птиця, риба і яйця — вагомі джерела білка та заліза. Вживання квасолі та бобів разом з невеликою кількістю нежирного м'яса, риби або печінки значно покращує засвоєння заліза і є ефективним засобом профілактики і лікування багатьох хвороб.

М'ясо і продукти тваринного походження містять найбільшу кількість насичених жирів. Тому перевагу необхідно віддавати нежирним сортам м'яса. Ковбасу, запечене м'ясо, м'ясні консерви доцільно замінити квасолею, бобами, горохом, рибою, яйцями, птицею або нежирним м'ясом, обмежуючи вживання яловичини, свинини і баранини до 80 г на день для профілактики раку.

А скільки разів на день ви насолоджуєтесь тістечками, цукерками, солодкими напоями? Згідно з рекомендаціями ВООЗ і вітчизняними нормами фізіологічних потреб населення в основних харчових продуктах, частка цукру не повинна перевищувати 10% добової калорійності. Рафінований цукор будь-якого типу (патока, фруктоза, концентрат фруктового соку, глюкоза, сахароза) не підходять для здорового харчування, оскільки є висококалорійним.

Як діяти?

- Якомога частіше замінюйте жирне м'ясо та м'ясопродукти квасолею, бобами, рибою, птицею або нежирним м'ясом.
- Спробуйте хоч один раз на день замінити цукор медом.
- Замість соку, виробленого з концентратів і цукру, вживайте свіжий сік з сезонних фруктів. Пам'ятайте, що свіжовижаті соки слід пити одразу ж після їх отримання, оскільки навіть короткочасне їх зберігання супроводжується руйнуванням вітамінів та зв'язуванням мінеральних компонентів.
- Навчіться варити узвар із сухофруктів, уживайте його в гарячому або холодному вигляді, не додаючи цукор.



Збирайте свій урожай

Чому діяти?

Вам відомо, що найкориснішими є свіжі овочі та зелень. Проте, чим триваліший шлях цих продуктів до нашого столу, тим менше поживних властивостей у них залишається. У ваших силах скоротити цей шлях. Для мешканців сіл, селищ, усіх, у кого є власна садиба, грядки - річ звична. А для тих, хто живе у місті, збирати врожай зі свого балкона чи підвіконня – це можливість не тільки отримати енергетично цінні продукти, а й суттєво зекономити кошти.

Як діяти?

- З'ясуйте, які рослини для свого столу можна вирощувати в домашніх умовах.
- Підготуйте горщики або спеціальні ящики та землю для висаджування.
- Посадіть рослини у ящики чи горщики.
- Поливайте та доглядайте свій міні-город.



Сам собі шеф-кухар

Чому діяти?

Швидке громадське харчування, «фаст-фуд», визнане сьогодні однією з найвагоміших причин надмірної ваги, порушення роботи органів травлення, харчових отруєнь тощо. Разом з тим приготувати смачну й поживну страву не так вже й важко. Великий інтерес до різноманітних кулінарних шоу на телебаченні свідчить про те, що все більше людей прагнуть навчитись готувати смачну, свіжу, корисну їжу вдома. Цьому допомагають мільйонні тиражі книжок з різноманітними рецептами. Чому б і вам не спробувати стати шеф-кухарем, який зможе будь-коли швидко приготувати кілька якісних і поживних страв для себе, своїх друзів чи рідних і заслужити їхню вдячність і захоплення?

Як діяти?

- Знайдіть рецепти корисних страв, які легко приготувати самому.
- Створіть власну книгу таких рецептів, поповнюйте її.
- Ознайомтеся з технічними рекомендаціями щодо експлуатації кухонних приладів і правилами безпеки, перш ніж використовувати її для приготування страв.

- Відвідайте «майстер-класи» мами, бабусі, знайомих та рідних, повчіться у них готувати, запишіть маленькі секрети нової страви.



Протягом тижня вам потрібно буде перевірити, які з пропонованих та інших дій дозволять вам зробити ваш раціон більш здоровим, не відмовляючись при цьому від отримання задоволення від їжі. Складіть особистий план дій на тиждень, готуючись до жорсткого контролю свого способу життя під час зоряної експедиції. Представте його групі та класу.



Сформулюйте своє ставлення до уроку, закінчивши речення «Уміння правильно харчуватись -...»



Якщо вам цікаво...

- 1) Визначте дії, які вас зацікавили, і почніть їх виконувати. Намагайтеся знайти нові шляхи раціонального харчування.
- 2) Розробіть особистий раціон на тиждень. Підрахуйте, які продукти (доступні й найбільш уживані) і в якій кількості вам потрібні для раціонального харчування? Спробуйте збалансувати ваш раціон, прагнучи мінімізувати екологічний слід кожного продукту.
- 3) Розробіть власну програму зміцнення свого організму за рахунок оптимізації раціону харчування та, за необхідності, фізичних навантажень. Почніть її впроваджувати, стежачи при цьому за змінами в самопочутті і вагою впродовж кількох тижнів.

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯК ВЛАШТУВАТИ СИСТЕМУ ХАРЧУВАННЯ ПІД ЧАС ПОЛЬОТУ



1. Обговоріть у групах: які зміни відбулися у вашому способі життя й поведінці? Які результати отримали під час виконання особистого плану дій?

Після завершення завдання презентуйте результати групової діяльності. Доповідач кожної команди має розповісти про питання, що обговорювались, цікаві моменти, які виникали під час роботи, та зміни, що відбулися у поведінці учасників.

Завершіть обговорення у загальному колі, поміркуювавши над відповіддю на запитання: чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей команд? Які саме?



2. Скориставшись отриманим досвідом аналізу системи власного харчування та розробки повноцінного і якісного раціону, виконайте в групах одне із завдань з розрахунку потреб у продуктах харчування для учасників міжзоряної експедиції. Зважаючи на те що можливості зорельота не будуть такими широкими, як на Землі, при розрахунках орієнтуйтеся на найбільш уживані й корисні продукти.

- 1) Оцініть місячну потребу громади зорельота (100 осіб) у м'ясних продуктах тваринного походження.
- 2) Оцініть місячну потребу громади зорельота (100 осіб) у молочних продуктах тваринного походження.
- 3) Оцініть місячну потребу громади зорельота (100 осіб) у рибних та аквакультурних продуктах.
- 4) Оцініть місячну потребу громади зорельота (100 осіб) у овочах та овочевих продуктах.
- 5) Оцініть місячну потребу громади зорельота (100 осіб) у фруктах та фруктових продуктах.
- 6) Оцініть місячну потребу громади зорельота (100 осіб) у зернових продуктах.

Таблиця 7
Норми потреби дітей шкільного віку в білках, жирах, вуглеводах та енергії за добу
(додаток до наказу Міністерства охорони здоров'я України № 272 від 18.11.1999 р.)

Вікові групи, років	Енергія, кілокалорій	Білки, г		Жири, г		Вуглеводи, г	
		усього	тваринні	усього	Рослинні		
6 (учні)	2200	72	36	65	10	332	
7-10	2400	78	39	70	16	365	
11-13	хлопці	2800	91	46	82	19	425
	дівчата	2550	83	42	75	17	386
14-17	хлопці	3200	104	52	94	20	485
	дівчата	2650	86	43	77	18	403

Усі групи мають також запропонувати підходи щодо організації та технологій виробництва відповідних продуктів в умовах міжзоряної експедиції.



Обговоріть в командах, які зміни ви маєте внести у свій план експедиції відповідно до ідей, що виникли у вас на попередніх етапах роботи за темою «Харчування».



Обговоріть: які ваші враження від нових планів команд? Що змінилось? Чому? Чого (яких знань, умінь) вам не вистачає сьогодні для такої роботи? Про що хотілося б дізнатись більше?

Чого вас особисто навчили уроки з теми «Харчування»? Що з того, про що йшлося, ви й надалі використовуватимете в своєму повсякденному житті?



Якщо вам цікаво...

Розпочніть дослідження за темою „Відходи”.

Домашній аудит „Відходи”

Спостерігайте протягом тижня за своїм способом життя. Записуйте в зошиті отримані результати за поданим нижче зразком. Заповнюйте таблицю щодня.

Запитання	Понеділок	Вівторок	Середа	Четвер	П'ятниця	Субота	Неділя	Всього
Скільки г/кг паперових відходів ви викинули?								
Скільки г/кг металевих відходів ви викинули?								
Скільки г/кг органічних відходів ви викинули?								
Скільки г/кг пластику ви викинули?								
Скільки г/кг скла ви викинули?								
Скільки всього сміття ви викинули?								

Отриманий загальний результат розділіть на кількість членів вашої сім'ї та на кількість днів, упродовж яких ви виконували цю вправу. Таким чином ви матимете усереднений результат вашого особистого продукування відходів за один день. Розрахуйте ці показники для одного місяця й одного року.

ТЕМА 6. ВІДХОДИ

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЧОМУ ВІДХОДИ СТАЮТЬ ХВОРОБОЮ ЦИВІЛІЗАЦІЇ



1. Представте у командах результати домашнього аудиту, відповідаючи на запитання: якими були результати ваших вимірювань кількості відходів?

Обговоріть: які думки викликали у членів команди такі дослідження? Чи було щось, що вас вразило, занепокоїло?

Складіть загальний список дій, які може запропонувати ваша група щодо зменшення кількості відходів. Представте результати обговорення в класі.



2. Обговоріть у загальному колі: чи є проблема відходів важливою для вас, чим саме?

Чи пов'язана вона з вашим космічним перельотом, яким чином? Які проблеми щодо утилізації сміття можуть виникнути під час польоту? Складіть перелік цих проблем.



3. На основі тексту визначте, чому проблема сміття на сьогодні є однією з найбільш важливих на планеті. Що дає людству надію на те, що її може бути успішно вирішено? Які ідеї ви вважаєте найціннішими для вашої космічної подорожі?

ВІДХОДИ ТА ПОВОДЖЕННЯ З НИМИ

У кожному людському помешканні утворюється величезна кількість непотрібних речей, починаючи від старих газет, порожніх консервних банок, пляшок, харчових відходів, обгортки і упаковки та закінчуючи битим посудом, зношеним одягом і поламаною побутовою чи офісною технікою. Усі ці речі ми зазвичай називаємо сміттям або твердими побутовими відходами.

Відповідно до Закону України «Про відходи» будь-які речовини, матеріали і предмети, що утворюються у процесі людської діяльності і не мають подальшого використання за місцем утворення чи виявлення та яких їх власник повинен позбутися шляхом утилізації чи видалення, називають відходами.

Фахівці стверджують...

- За даними спеціальних служб, на одного мешканця Києва припадає 50 кг твердих побутових відходів на рік.
- Склад побутових відходів приблизно такий: папір - 41 %, харчові відходи - 21 %, скло - 12 %, залізо та його сплави - 10 %, пластмаси - 5 %, деревина - 5 %, резина й шкіра - 3 %, текстильні матеріали (тканини) - 2 %, алюміній - 1 %, інші метали - 0,3 %.
- Тара одноразового використання становить близько 6 % усіх твердих побутових відходів, близько 50 % негорючих відходів і приблизно 90 % сміття на узбіччях доріг, яке не розкладається природним шляхом.
- У лісі папір розкладається протягом 2 років, консервна бляшанка - понад 90 років, поліетиленовий пакет - понад 200 років, скло - понад 1000 років.



Переважно більшість таких відходів ми просто складаємо у спеціально відведених місцях, оскільки не вміємо або не хочемо їх переробляти. Але людей на планеті стає більше, наша потреба в ресурсах і продуктах виробництва також зростає, а отже, збільшується й кількість відходів. І якщо баланс між кількістю відходів і їхньою переробкою порушено, - а саме в такій ситуації ми перебуваємо впродовж останніх десятиліть, - то в навколишньому середовищі накопичується все більше відходів, які при природній деградації загрожують і довкіллю, і людям. Тому ця проблема набуває першочергового значення, а її розв'язання потребує невідкладних заходів.

Спробуйте розібратися з тим, які ще відходи утворюються у вашій оселі, але не потрапляють до смітцевого відра. Ну, наприклад, ви ж використовуєте миючі засоби? Куди вони зникають? Пропонуємо оцінити їхню кількість.

Вийдіть у двір вашого будинку й уважно розгляньте все навколо. Чи утворюються тут якісь відходи? Ось від дерева, під яким скупчилося торішнє листя, відламалася гілка, ось розсипається бетонована огорожа квітника. А ось стоїть кимось кинутий напризволяще повністю побитий і пограбований старенький автомобіль ВАЗ-06, без номерів і скла, над яким натхненно працює лише іржа. Чи варто все це вважати відходами?

Що відбувається з відходами після того, як вони залишають ваше помешкання. Зокрема, забруднена рештками їжі та миючих засобів вода після миття посуду потрапляє в каналізацію. Куди вона тече далі? Які трансформації відбуваються з нею? Куди потрапляє сміття, накопичене в контейнерах, й що з ним відбувається далі?

В Україні відкриті звалища, на жаль, стали найпоширенішим явищем. Сміття з населених пунктів просто вивалюється на землю. Донедавна його підпалювали, що дозволяло зменшити обсяг відходів і продовжити термін роботи звалищ. Ті нещадно димили, поширюючи сморід, і були головними розплідниками пацюків і мух. Сьогодні подекуди використовуються спеціальні печі для спалювання сміття, проте без належного контролю вони стали джерелами серйозного забруднення повітря.

Захоронення (могильники) використовують як альтернативу відкритих звалищ. Сміття просто закопують або висипають на поверхню і зверху присипають шаром ґрунту. Оскільки відходи в такому випадку не горять і вкриті землею, вдається уникнути забруднення повітря та розмноження небажаних тварин. Проте із захороненням сміття пов'язані супутні екологічні проблеми: вимивання речовин, забруднення ґрунтових вод; утворення метану, просідання ґрунту.

Фахівці стверджують...

Кардинальним вирішенням проблеми сміття є рециклізація – вторинна переробка відходів. У цьому випадку:

- макулатуру подрібнюють на паперову масу (пульпу), з якої знову виробляють відповідні вироби. Можливе також компостування, виготовлення ізоляційних матеріалів;
- скло подрібнюють, плавлять і виготовляють нову тару або після подрібнення використовують замість піску або гравію у виробництві бетону чи асфальту;
- пластмаси переплавляють і виготовляють "синтетичну деревину", стійку до біодеградації, яка має практично невичерпні можливості як матеріал для огорож та інших споруд просто неба;
- метали плавлять і переробляють у різноманітні деталі. Так, виготовлення алюмінію з лому дозволяє заощадити до 90 % електроенергії, необхідної для його виплавки з руди;
- харчові відходи і садове сміття компостують для отримання органічного добрива;
- текстиль подрібнюють і використовують для надання міцності паперовій продукції з макулатури;
- старі автопокривки переплавляють для випуску нових гумових виробів або використовують при виготовленні асфальтового покриття.



Завдання для групових проектів

Об'єднавшись у малі групи, оберіть собі одне із завдань для дослідження протягом наступного тижня. Спробуйте підібрати для себе таке завдання, виконуюче яке ви зможете дізнатися щось зовсім нове.



Група 1

Дослідіть, куди зазвичай потрапляє побутове сміття. Представте результати досліджень у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо того, як можна використати ці знання під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 2

Дослідіть, які шляхи розв'язання проблеми переробки відходів відомі в сучасному світі. Представте результати вашого дослідження у вигляді переліку пропозицій щодо можливого використання цих ідей під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 3

Дослідіть, які можливості переробки вторинних ресурсів є у вашій місцевості. Результати представте у вигляді невеликої інформації або пропозиції щодо способів переробки сміття під час космічного польоту. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 4

Дослідіть, як вирішується проблема тари на підприємствах вашої місцевості. Представте результати дослідження у вигляді переліку пропозицій щодо шляхів розв'язання проблеми відходів в місцях, де ви проводите найбільше часу, та на зорельоті. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 5

Дослідіть, які відкриття і винаходи сучасних вчених використовуються при утилізації та вторинній переробці відходів. Як можна ними скористатись? Які з них в умовах зорельота будуть ефективними? Представте результати вашого дослідження у вигляді переліку пропозицій щодо проблеми сміття. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 6

Дослідіть, які ще відходи утворюються у вашій оселі, але не потрапляють до сміттевого відра. Що це за відходи, якою буде їхня подальша доля? Результати досліджень представте у вигляді інформації та переліку пропозицій щодо вирішення проблеми відходів під час подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.

Ключові слова для пошуку інформації за темою: *побутове сміття, тверді побутові відходи, переробка відходів, вторинні ресурси, утилізація.*



Оцініть себе, визначивши «своє місце» на пропонованій осі координат. Сформулюйте свою оцінку в кількох реченнях і представте її класу.

Зразу можу застосувати

Не дуже
зрозуміло,
навіщо це
мені

Добре
зрозуміло

Ніколи не зможу застосувати



Якщо вам цікаво...

Підготуйте свою частину дослідження за проектом вашої групи.

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЩО РОБИТИ З ВІДХОДАМИ ЩОДНЯ І ВСЕ ЖИТТЯ



1. Представте класу результати своїх досліджень. Після кожної презентації обговоріть: які ідеї здаються вам важливими для планування подорожі?



2. Оскільки саме вам запропоновано взяти участь у космічній подорожі, до неї необхідно як слід підготуватися: поміркувати над вирішенням екологічних проблем, вдосконаленням екосистеми зорельота, що є основою життєзабезпечення під час польоту. У цьому вам допоможуть конкретні кроки щодо зменшення кількості сміття у вашому повсякденному житті.

Працюючи в командах, опишіть дії, які ви можете зробити частиною свого життя. Прочитайте наведений перелік заходів та порівняйте його зі своїми пропозиціями. Відповідно до назви кожної дії складіть короткий (з 2-3 речень) текст, що пояснює, чому слід так діяти. Потім сформулюйте рекомендації, як саме варто чинити.

- Купуємо товари тривалого вжитку.
- Обираємо скляну тару.
- Сортуємо відходи.
- Власний секонд-хенд.
- Не смітимо, а прибираємо.
- Проводимо інформаційно-агітаційну кампанію.

Прочитайте та порівняйте в командах опис цих дій. Визначте ті з них, які кожен з вас обере для себе особисто.



**Купуємо товари тривалого використання
Чому діяти?**

Знаменита англійська приказка вчить: «Ми не настільки багаті, щоб купувати дешеві речі». Дійсно, пластиковий посуд для пікніків коштує дешево, але де він потім опиняється? На смітнику! А ми просто викинули гроші. Чи не краще купити у спеціалізованому магазині туристичних товарів посуд багаторазового використання, який служитиме вам довгі роки?! Якщо ви разом з батьками відмовитесь від предметів одноразового вжитку - принесете користь і собі, і планеті.

Як діяти?

- Запропонуйте батькам відмовитись від одноразового посуду і придбати туристичний. Візьміть на себе зобов'язання мити його після використання.
- Намагайтесь не купувати дешеві, неякісні речі, які втрачають свій вигляд після першого прання, бо життя їх швидко закінчиться на смітнику. Обговорюйте покупки з батьками.
- Не захоплюйтесь купівлею товарів через Інтернет, краще заздалегідь вивчіть споживчі властивості речі, яку хочете придбати.



Обираємо скляну тару

Чому діяти?

Якщо ви уважно поглянете навколо, то побачите, що в громадському смітнику переважають пластикові пляшки з-під напоїв. Особливо помітно це в спекотний літній день. До речі, виробники пластикової тари замовчують інформацію про те, як синтетичний матеріал, з якого вона зроблена може впливати на хімічний склад напоїв.

Як діяти?

- Обираючи напої, продуктові товари, зупиніться на скляній тарі. Скло інертне до рідини, продуктів харчування і тому – безпечне для здоров'я.
- Скляну тару (пляшки, банки) добре вимийте, складіть у окрему сумку.
- Дізнайтеся, де найближчий приймальний пункт склотари, і здайте непотрібні ємності.



Сортуємо відходи

Чому діяти?

Різне сміття, змішане в одному пакунку, має незначну цінність. Якщо, наприклад, при виготовленні в партію прозорого скла потрапить одна-єдина кольорова пляшка – всю партію буде зіпсовано. Це також стосується інших матеріалів. Правильно розсортовані відходи цінуються значно більше.

Як діяти?

- Дізнайтеся, куди і як можна здавати розсортоване сміття, адже повсюди є пункти прийому паперу, склотари й металу, подекуди - битого скла та пластику.
- Придумайте власний практичний спосіб сортування побутових відходів у себе вдома, враховуючи, що окремо слід збирати:
 - склотару, яку можна здавати;
 - інше скло;
 - газетний папір і картон;
 - бляшані банки з-під напоїв;
 - пластикові пляшки й упаковки;
 - металеві відходи;
 - шкідливі й небезпечні відходи (отруйні речовини, хімікати, використані батарейки тощо).
- Встановіть окремі ящики (відра, інші ємності) для різних видів відходів та обговоріть зі своєю родиною, що й куди треба викидати.
- Відберіть все, що можна переробити, включаючи органічне сміття для компостування.
- Якщо ви живете у селі, харчові відходи стануть чудовим кормом для свійських тварин, якщо в місті - з'ясуйте, чи немає в сусідів або друзів домашніх улюбленців, яким можна згодувати ці залишки.

- Якщо в місті чи селі немає служби з вивозу сміття, домовтеся з дорослими про перевезення ваших відходів до центру з переробки.



Створюємо власний секонд-хенд

Чому діяти?

Проведіть обстеження вашого помешкання й особливо ретельно – гардероба. Можливо, аудит оселі варто обмежити лише вашою кімнатою. Подивіться навколо неупередженим поглядом. Вас оточує море речей. Одні з них вам потрібні, інші дорогі як пам'ять про людей і події, ще якісь просто подобаються, створюють затишок і відчуття комфорту. Але поставте прагматичне запитання: чи справді всі ці речі вам потрібні?

Можливо, щось потребує ремонту? Полагодити річ обійдеться дешевше, ніж придбати нову. А те, що ти не хочеш або не можеш зберігати – старий одяг, меблі, іграшки, журнали тощо, – може отримати друге життя, оскільки має певну споживчу цінність для інших.

Як діяти?

- Почніть з того, що напишіть перелік поламаних речей та які вам практично не потрібні. Подумайте, як можна їм дати друге життя.
- З'ясуйте, що дійсно може бути полагоджено, а що вже не придатне для використання.
- Для речей, які не можна відремонтувати самому, знайдіть майстерні і дізнайтеся, скільки коштуватиме ремонт.
- Те, що не підлягає ремонту, приміром залишки безпечних приладів, віддайте молодшим дітям для саморобок. Можливо, вони створять щось дивовижне з поламаних телефонних трубок і тостерів за допомогою викрутки та фантазії.
- Щодо речей, які вами не використовуються, порадьтеся з батьками, що з ними слід зробити. Зокрема, їх можна віднести до пункту збору одягу, подарувати іншим, продати чи роздати.
- Непотрібні вам книжки подаруйте бібліотеці або тим, кому вони ще знадобляться.
- Запропонуйте однокласникам, батькам або сусідам організувати розпродаж уживаних речей у дворі чи в школі.



Не смітимо, а прибираємо

Чому діяти?

Коли ми приходимо до річки, лісу, на морське узбережжя і бачимо сміття, залишене після відпочинку людьми, байдужими до природи і навколишніх, нам буває дуже неприємно.

Як діяти?

- Замість того щоб обурюватись і звинувачувати тих, хто насмітив, приберіть місце відпочинку.
- Пластикові відходи складіть у пакет і заберіть із собою, щоб віднести до відповідного контейнера.
- Викопайте яму в безпечному місці і «захороніть» залишки органічних речовин, паперу.
- Не залишайте тим, хто прийде після вас, те, що обурювало вас самих.



Проводимо інформаційно-агітаційну кампанію

Чому діяти?

Багато людей досі не замислювалось над тим, що наша планета скоро потоне у відходах. Було б добре, якби ви їм про це розповіли, звернувшись до їхньої свідомості, розуму, серця.

Як діяти?

- Оберіть тему для своєї агітаційної листівки.
- Підготуйте необхідну інформацію.

- Напишіть текст листівки або намалуйте плакат, який закликає людей відповідальніше ставитись до відходів.
- Укажіть адреси пунктів переробки певних видів відходів.



3. Протягом тижня вам потрібно буде перевірити, які з пропонованих та інших дій дозволять вам подбати про зменшення кількості відходів, не знижуючи загального рівня якості життя вашої родини. Складіть особистий план дій на тиждень, готуючись до жорсткого контролю свого способу життя під час зоряної експедиції. Представте його команді.



Уявіть, що перед вами валіза, де містяться всі знання, уміння, навички, відчуття, думки, ідеї, що ви отримали на уроці. Ви можете взяти з неї все що завгодно. Скориставшись уявним мікрофоном, по черзі закінчить речення: «Йдучи з цього уроку, я візьму з собою...» і назвіть те, що вирішили забрати з уявної валізи.



Якщо вам цікаво...

Визначте дії, які вас зацікавили, і почніть їх виконувати. Намагайтеся знайти нові способи скорочення кількості відходів у повсякденному житті.

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯК ВИКОРИСТОВУВАТИ ВІДХОДИ ПІД ЧАС ПОЛЬОТУ



1. Обговоріть у командах: які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці? Які результати отримали під час виконання особистого плану дій?

Після завершення завдання презентуйте результати групової діяльності. Доповідач кожної команди має розповісти про питання, що обговорювались, цікаві моменти, які виникли під час роботи, та зміни, що відбулися в поведінці учасників.

Завершіть обговорення у загальному колі, поміркувавши над відповіддю на запитання: чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей команд? Які саме?



2. Обговоріть в командах, які зміни ви маєте внести у свій план експедиції відповідно до ідей, що виникли у вас на попередніх етапах роботи за темою «Відходи».

Сформулюйте вимоги до учасників експедиції та до організації життя на кораблі щодо відходів у вигляді переліку правил. Внесіть зміни у ваші зображення зорельотів та плани експедиції. Презентуйте результати роботи класу.



Обговоріть: які ваші враження від нових планів команд? Що змінилось? Чому? Чого (яких знань, умінь) вам не вистачає сьогодні для такої роботи? Про що хотілося б дізнатись більше?

Чого вас особисто навчили уроки з теми «Відходи»? Що з того, про що йшла мова, ви й надалі використовуватимете у своєму повсякденному житті?



Якщо вам цікаво...



Розпочніть дослідження за темою „Збалансована економіка”.

Домашній аудит «Чи все, що ми купуємо, нам необхідно?»

Упродовж тижня, користуючись наведеним нижче зразком, записуйте всі витрати на придбання товарів і послуг, які зробила ваша родина. Для якісного аналізу радимо збирати всі касові чеки та вчасно фіксувати отриману інформацію.

Заповнювати колонку «Необхідність споживання товару» варто в кінці тижня, коли зафіксовано всі покупки. Шкала оцінювання - від 1 до 5 балів (1 - непотрібний, але куплений товар; 2 – майже непотрібний, але придбаний за чиеюсь „рекомендацією”, 3 – товар, без якого можна обійтись, але краще його мати; 4 – потрібний товар, хоча в крайніх випадках від нього можна відмовитись; 5 – життєво необхідний і без нього неможливо обійтись без втрати якості життя)⁵.

Найменування товару чи послуги ⁶	Кількість купленого товару чи послуг	Загальні витрати на купівлю	Необхідність споживання товару	Можливість відмови від товару, послуги (так, ні)	Можливість скорочення витрат на купівлю (сума)
---	--------------------------------------	-----------------------------	--------------------------------	--	--

Проаналізуйте отримані дані таким чином:

1) підрахуйте загальні витрати родини, якщо визначати необхідність споживання товарів за шкалою від 1 до 5 балів;

2) підрахуйте загальні витрати родини, якщо визначати необхідність споживання товарів за шкалою від 3 до 5 балів;

3) з'ясуйте загальні витрати родини, якщо обмежити визначення необхідності споживання товарів лише 5-ма балами;

4) визначте коло товарів та величину економії сімейного бюджету, якщо вибирати лише найнеобхідніші економічні блага;

5) подумайте, як такий вибір може вплинути на ваш добробут у майбутньому.

2) Ви можете встановити також альтернативні витрати вашої сім'ї, визначивши товари, оцінені від 1 до 3. Альтернативні витрати – це втрачені можливості зробленого вибору, які можна виміряти як в грошових одиницях (чого тепер не купиш), так і в фізичних (втрачений час на купівлю або неможливість отримання іншого товару через таку дію). Найкраще зазначену оцінку зробити у вигляді таблиці.

Найменування товару	Вартісна альтернатива (що можна було придбати за втрачені кошти)	Товарна альтернатива (що можна було отримати без такої покупки)
---------------------	--	---

Вартісна альтернатива покаже вам можливість здійснення більш «якісних» покупок за незмінності бюджету, а товарна альтернатива - як можна змінити життя за тих самих матеріальних статків. Наприклад, купівля автомобіля спонукає нас менше рухатися, новий телевізор може замінити читання книжок, надмірне використання Інтернету мінімізує спілкування з навколишніми тощо.

⁵ Для роботи над таблицею можна використовувати комп'ютерну програму Excel, яка допоможе групувати, підсумовувати та аналізувати отримані дані.

⁶ Товар – це речі, виготовлені людьми для задоволення потреб інших шляхом купівлі-продажу. Послуга – специфічний товар, дія людини, спрямована на задоволення потреби іншої людини.

Частина III. РОЗБУДОВУЄМО ЗБАЛАНСОВАНУ ЕКОНОМІКУ

ТЕМА 6. ЕКОНОМІКА СТІЙКОГО РОЗВИТКУ

ЗУСТРІЧ I. ЯКИМ ЧИНОМ ЗАБЕЗПЕЧИТИ СВОЄ ЖИТТЯ І РОЗВИТОК



Прочитайте текст „Острівна економіка” за ролями.

Поміркуйте над запитаннями: чому текст називається „Острівна економіка”? Що, по-вашому, означає термін „економіка”? Які складові острівної економіки ви побачили? Що було її основним завданням? У чому полягала праця мільярдера? Які риси острівної економіки здаються вам важливими для космічної подорожі?

Острівна економіка

Семеро потерпілих від корабельної катастрофи сидять за столом.

Капітан: Я прошу хвилинку уваги! Сьогодні минає рівно рік, відколи ми опинилися на цьому острові. Час поділитися думками з приводу нашого життя.

Мільярдер: Найважчим для мене протягом цього року на острові було... залишатись безробітним.

Всі: Що?!

Мільярдер: Безробітним!!! Я звик працювати 12 - 15 годин на день, управляючи моїми компаніями. Це давало відчуття життя! А тут я почуваюся непродуктивним.

Професор: На цьому острові ми були роздратованими, зневіреними, обпаленими сонцем, навіть інколи щасливими, але ми ніколи не були непродуктивними!

Капітан: Професор має рацію. З першого дня, відколи шторм викинув нас на берег, ми працювали як бджілки.

Студент 1: І ми дійсно багато чого досягли!

Професор: Так! Ваші вміння, Інженере і Капітане, були вирішальними, завдяки вам ми вижили. Інструменти, зброя і капкани, які ви змайстрували, допомогли нам створити розумну систему оборони.

Студент 2: До речі, саме ці інструменти ми постійно використовуємо для рибаловлі та полювання!

Актриса: О, мова зайшла про полювання... Не могли б ви уполювати для мене з десятків три кроликів чи видр, щоб я змогла пошити собі шубу, бо ввечері буває прохолодно.

Всі: Ні!

Інженер: По-перше, ми підрахували, що не можемо нищити таких цінних тварин, як видри, лише для вашої забаганки, їхня кількість на острові обмежена. А що стосується кроликів, то, якщо будете добре доглядати за тими, що нам вдалося зловити і посадити до клітки, то через рік матимемо не тільки свіже м'яса для всіх, а й теплі ковдри для кожного і шубу для вас.

Актриса: Я згодна! Доглядатиму! А як вам джем з гуави? До речі, за порадою Мільярдера, я його зробила про запас.

Мільярдер: Дякую, що прислухались до мене. Але ж знову, це ви працювали, а мені потрібна МОЯ робота!

Професор: А хіба всі доріжки, по яких ми ходимо, не ваша робота? Ви ж їх спланували і майже самотужки проклали!

Студент 1: А згадайте про склад! Ви наполягли, щоб його збудувати і зберігати там принаймні шестимісячний запас харчів. Завдяки вашій передбачливості і праці ми готові до будь яких несподіванок.

Капітан: Тож ви бачите, ми всі добре попрацювали. Чесно кажучи, я пишаюся бамбуковими столами і кріслами, які виготовив цього року.

Професор: Фактично, якщо додати вартість усіх товарів і послуг, які ми виробили протягом року, то можна отримати наш власний ВВП – валовий внутрішній продукт.

Актриса: І навіщо нам це потрібно?

Мільярдер: Обчислення нашого ВВП за цей рік забезпечить нас базою для порівняння зростання нашої економіки у наступні періоди.

Капітан: Наскільки я розумію, наполеглива праця, збільшення обсягу виробництва для повного задоволення наших першочергових потреб і збереження довкілля означає підвищення рівня життя. Хіба не цього ми хочемо?

Всі: Так!!!



1. Представте у командах результати домашнього аудиту, відповідаючи на запитання: якими були результати спостережень щодо придбання вашою родиною товарів і послуг? Скільки було куплено? Скільки це коштувало? Як ви оцінили необхідність їх споживання? Чи вдалося вам знайти вартісну і товарну альтернативу?

Оцініть сукупні витрати групи упродовж тижня. Знайдіть шляхи раціоналізації своїх витрат. Визначте пріоритети у цьому питанні. Поміркуйте щодо необхідності речей і можливості зміни своїх потреб.

Інтегрувавши дані, представте отримані результати у вигляді презентації «Типові витрати групи – на що ми витрачаємо гроші і на що можемо їх витратити».

Обговоріть: які думки викликали у членів команди такі дослідження? Чи було щось, що вас вразило, занепокоїло?

Представте результати обговорення в класі.



Читаючи текст, порівняйте його зі своїми міркуваннями над острівною економікою. Обговоріть, чи правильно ви визначили поняття „економіка”? Від чого залежить її розвиток? Що означає, на вашу думку, термін „збалансована економіка”?

ЩО ТАКЕ ЕКОНОМІКА І ЯК ВОНА РОЗВИВАЄТЬСЯ

Для того щоб краще розуміти навколишній світ, ефективніше діяти у певних ситуаціях, не допускаючи помилок, приймати виважені життєві рішення, дуже важливим є знання економічних законів. **Економікою** (з давньогрецької - *правило, закон*, буквально «правила ведення господарства») називають як особливу сферу діяльності людини - господарювання, спрямовану на створення, розподіл, обмін і споживання життєвих благ, так і науку про господарювання. Наука економіка пояснює, як працюють господарства (від домогосподарства окремої людини до загальнолюдського глобального господарства планети Земля) та яким чином забезпечується ефективне управління ними.

Людство господарює, щоб задовольняти потреби. Проілюструємо це на простому прикладі. Ви прокидаєтесь зранку, треба вставати та йти в школу, хоча за вікном не дуже приємна погода. Вийшовши з дому, ви чекаєте автобуса, щоб вчасно добратись до школи. Хто ж підняв раніше за вас водія? Сила, яка змогла це зробити, називається „невидима рука вигоди”. Водію для задоволення власних потреб потрібно мати гроші, і він робить те, що принесе йому вигоду - водить автобус, але це вигідно і вам. Заплативши за проїзд, ви задовольните свою потребу в переміщенні, а водій за отриманий дохід зможе придбати те, що йому необхідно. Саме за таким принципом працює все господарство, оскільки людина в сучасному світі є цілком суспільною істотою, й саме завдяки суспільній діяльності відбувається забезпечення усіх потреб людини.

Потреби – це необхідність для людини мати певні блага, бажання володіти ними, відчуття їх нестачі, якщо бажання залишаються незадоволеними. Кожна задоволена потреба породжує нову, адже разом із розвитком людини відбувається і розвиток її потреб. У сучасному світі дедалі більшого значення набуває задоволення разом з матеріальними (у їжі, житлі, одязі) і нематеріальних - духовних, культурних, освітніх потреб людей.

Отже, потреби людини безмежні у своєму розвитку й мають тенденцію до зростання. Їхня кількість і якість насамперед залежить від самої людини, але не меншу роль відіграє і навколишнє середовище. Залежно від того, де і як живе людина, який її суспільний статус, національність, вікові ознаки тощо, такі в неї і потреби.

Потреби рухають уперед прогрес виробництва. Якщо знаєш, що найбільш необхідно споживачу, тоді чітко розумієш, що потрібно виробляти. Діючи інтуїтивно, можна виробити

товар, який, можливо, не потрібний покупцю і ніколи не буде ним придбаний, а отже, обмежені ресурси використовуватимуться нераціонально і будуть втрачені для людства.

За оцінкою соціологів, понад половина потреб виникає в результаті пропозиції товарів виробниками. Придбання речей визначається загальними тенденціями споживання, рекламою, модою, суспільним статусом людини. Зараз більшість споживачів перестали бути самостійними у виборі економічних благ, купуючи не те, що потрібно, а те, що хоче продати виробник. Така поведінка, з одного боку, веде до надмірних витрат споживачів, а з іншого - спонукає виробників до виготовлення все більшої кількості товарів. Аби заробити якомога більше грошей, людина витрачає свій найдорогоцінніший ресурс – життя, а виробники продукують безліч товарів, витрачаючи обмежені ресурси планети.



Задовольнити всі потреби та виконати всі бажання нереально. Можливості людства обмежені ресурсами планети. Тому кожен з нас може зробити свій посильний внесок в гармонізацію господарської діяльності, у побудову **збалансованої економіки** на принципах стійкого розвитку. Для цього потрібно завжди розмірковувати, чи всі наші потреби є першочерговими. З переліку - одяг, комп'ютер, взуття, житло, плеєр, меблі, праска, відеокамера, холодильник – ви легко оберете те, що належить до першочергових (без чого не можна прожити) і другорядних потреб людини. Інколи потреби можна навіть визначити як корисні та шкідливі. Оскільки наші потреби безмежні, а можливості їх задоволення обмежені, завжди варто вибрати таке рішення, щоб втрати при цьому були мінімальними.

Завдання для групових проектів

Об'єднавшись у малі групи, оберіть собі одне із завдань для дослідження впродовж наступного тижня. Визначтеся із змістом, порядком виконання та тим, коли і як ви підготуєте презентацію результатів ваших досліджень.



Група 1

Дослідіть, що означає поняття „розумні потреби”. Як виховання таких потреб може впливати на економіку? Представте результати вашого дослідження у вигляді переліку пропозицій щодо побудови економіки зорельота з врахуванням розумних потреб його мешканців. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 2

Дослідіть, які риси мають бути притаманні виробництву, що відповідає вимогам сталого розвитку. Представте результати вашого дослідження у вигляді переліку пропозицій щодо створення виробництва товарів та послуг на зорельоті. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 3

Дослідіть, які способи розподілу матеріальних благ існують у світі. Які з них, на вашу думку, відповідають потребам стійкого розвитку? Представте результати вашого дослідження у вигляді переліку пропозицій щодо способів розподілу матеріальних благ на зорельоті. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 4

Дослідіть чинники, які можуть зробити споживання людьми товарів і послуг таким, що найбільше відповідатиме потребам сталого розвитку. Представте результати вашого

дослідження у вигляді переліку пропозицій щодо організації споживання матеріальних благ на зорельоті. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 5

Дослідіть, яким чином відбувається обмін товарами і послугами в обмежених (замкнених) спільнотах. Подумайте, які із схем такого обміну були б доцільними для подорожі в зорельоті. Запропонуйте свою точку зору класові.



Обговоріть у загальному колі: що під час уроку вас вразило? А що найбільш схвилювало, засмутило?



Якщо вам цікаво...

Підготуйте свою частину дослідження за проектом вашої групи.

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЯК ОПТИМІЗУВАТИ СПОЖИВАННЯ



1. Представте класу результати своїх досліджень. Після кожної презентації обговоріть: які ідеї здаються вам важливими для планування подорожі?



2. Оскільки саме вам запропоновано взяти участь у космічній подорожі, необхідно підготуватися до побудови економіки, орієнтованої на стійкий розвиток. У цьому вам допоможуть запропоновані нижче конкретні кроки з покращання споживання і витрат у вашому повсякденному житті. Прочитайте та обговоріть у командах запропоновані дії. Визначте ті з них, які кожен з вас обере для себе особисто. Спробуйте також запропонувати власні дії, що зроблять вашу домашню економіку більш сталою.



Станьте ощадливим покупцем

Чому діяти?

Кожен з нас у своєму житті, спокусившись низькою ціною, купував деякі речі, але потім виявлялося, що вони неякісні: взуття розвалювалося, одяг не мав пристойного вигляду, прилади швидко виходили з ладу й т.д. І ви давали собі обіцянку: вибирати речі прискіпливіше й купувати товари такої якості, яка не викликає сумнівів і є запорукою тривалого використання. Чи дотримуєтеся ви цього принципу?

Як діяти?

- Перш ніж щось купляти, переконайтеся, що ця річ вам дійсно потрібна. Так, вам дуже сподобалася саме ця футболка, вона вам пасує і має гарну якість. Але згадайте, що у вашій шафі вже зберігається понад півтора десятки різноманітних футболок. Тож потрібне насправді придбання ще однієї подібної речі?
- Намагайтеся не купувати дешевий, неякісний одяг, який швидко втрачає свій вигляд і стає непотрібними. Цим ви сприяєте нераціональному використанню природних ресурсів й зростанню маси відходів.
- А що робити з тими речами, які ще мають пристойний вигляд, але вам уже не подобаються? Не поспішайте викидати їх на смітник чи перетворювати на ганчірки. Передайте випрані речі до місцевої релігійної громади або запропонуйте тим, кому вони стануть у пригоді. Такий крок, звичайно, потребуватиме від вас певних зусиль, але добра справа цього варта.



Заощаджуємо на комунальних платежах

Чому діяти?

Ви вже впевнилися, що раціональне використання води, тепла, електроенергії, продуктів харчування дуже важливе. Надмірне або безсистемне споживання таких ресурсів призводить до цілої низки негативних наслідків. Ще один аспект раціонального використання товарів і послуг – економія грошей. Навіть якщо заощаджувати кожної доби 1 – 2 квт електроенергії або 10 – 20 л води з водогону, то за певний період часу „набігає” помітна сума зекономлених коштів. Їх можна використати для інших потреб – наприклад, хоча б частково покрити витрати на цифрову фотокамеру чи велосипед.

Як діяти?

- Сучасні туалетні бачки оснащені, як правило, пристроями, які дозволяють регулювати об’єм води, що накопичується у ньому, а потім використовується для змиву. Спробуйте (краще з разом із батьками) виставити обмежувач таким чином, щоб бачок наповнювався не на повний об’єм, а на дві третини - цього цілком достатньо для санітарних потреб. Така нескладна операція дозволить знизити використання води, а отже, й зекономити кошти. Заощаджену суму можна дізнатися, підрахувавши, скільки разів ви натискали на кнопку зливної бачка впродовж доби.
- Уважний аналіз та вже набуті знання дозволять вам побачити багато інших шляхів розумного, з врахуванням ваших потреб, використання води, тепла, електроенергії. Спробуйте скористатися такими можливостями.



Не купуємо товари, що шкодять живій природі

Чому діяти?

Сучасний ринок пропонує безліч речей та харчових продуктів для задоволення найнесподіваніших потреб і смаків. Це, звичайно, тішить переважну більшість споживачів. Разом з тим для виробництва багатьох таких товарів використовують природні компоненти або живі організми, яким загрожує зникнення. Купуючи ці речі, ви фактично руйнуєте живу природу.

Як діяти?

- Ваш тато або ваші старші товариші можуть бути небайдужими до «чоловічих» захоплень, наприклад, до мисливства. На сучасного мисливця працює потужна індустрія – виробництво зброї, одягу, різноманітних технічних засобів. А чи не могло б фотополювання стати гідною заміною полюванню задля вбивства? Спробуйте переконати своїх рідних та знайомих у такому підході.
- Не купуючи для себе одяг з натуральної шкіри та хутра (перш за все, диких тварин) та переконуючи діяти так само своїх друзів і знайомих, ви збережете життя багатьом істотам.



Заощаджуємо на корисне і цікаве

Чому діяти?

Заощадження – це невитрачений дохід, коли гроші з бюджету сім’ї чи господарства, фірми, економіки країни в цілому не витрачаються повністю. Збереження можна розмістити в банках для отримання відсотків або використати для купівлі обладнання, нових технологій, запрошення спеціалістів тощо. Якщо мова йде про сімейний бюджет, то заощаджені гроші можна витратити на щось цікаве і корисне: подорож, відпочинок, придбання комп’ютера чи тренажера.

Як діяти?

- Подумайте, на що ви хотіли б заощадити гроші. Маючи ясну і привабливу мету, зробити це набагато легше.

- Знайдіть місце, де ви зберігатимете заощаджене. Це може бути спеціально виготовлена маленька скринька або навіть коробка з-під взуття.
- Намагайтесь складати туди гроші за будь-якої нагоди. Наприклад, домовтесь з батьками про заміну деяких подарунків грошима на здійснення вашої мрії.
- Утримуйтесь від спокуси витратити гроші на дрібні забаганки. Тренуйте свою волю. Пам'ятайте, що з кожним внеском ви наближаєтесь до поставленої мети.



3. Протягом тижня потрібно перевірити, які з пропонованих та інших дій дозволять вам оптимізувати споживання товарів і послуг, не знижуючи загального рівня якості життя вашої родини. Складіть особистий план дій на тиждень, готуючись до жорсткого контролю свого способу життя під час зоряної експедиції. Представте його команді.



Продовжіть речення:

«Сьогодні на уроці я зрозумів (зрозуміла), що...»

«Мені було цікаво...»

«У мене добре вийшло....»

«Мені було складно...»

«Хотілося б навчитися...»



Якщо вам цікаво...

Оберіть дії, які вас зацікавили, і почніть їх виконувати. Намагайтесь знайти нові способи збереження води.

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯКИМ ЧИНОМ ОРГАНІЗУВАТИ ВИРОБНИЦТВО, СПОЖИВАННЯ І РОЗПОДІЛ ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ ПІД ЧАС ПОЛЬОТУ



1. Обговоріть у командах: які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці? Які результати отримали під час виконання особистого плану дій?

Після завершення завдання презентуйте результати групової діяльності. Попросіть доповідачів вашої команди розповісти про аспекти, що обговорювалися, цікаві моменти, які виникли під час роботи, а також зміни, що відбулися у поведінці учасників.

Завершіть обговорення у загальному колі та поміркуйте: чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей команд? Які саме?



2. Обговоріть в командах, які зміни ви маєте внести у свій план експедиції відповідно до ідей, що виникли у вас на попередніх етапах роботи за темою «Збалансована економіка». Зверніть увагу на те, що вам потрібно розв'язати технічні проблеми виробництва товарів (продуктів) та надання послуг, а також організаційні проблеми їхнього справедливого розподілу і обміну між учасниками польоту.

Оформіть свої думки за допомогою пропонованої схеми, малюнка чи кількох переліків, невеличкого твору (вірша) тощо. Презентуйте результати роботи класу.

ЗБАЛАНСОВАНА ЕКОНОМІКА

Вимоги до учасників експедиції щодо організації економіки

Загрози I (проблеми, які можуть виникнути при організації виробництва потрібних товарів та надання послуг)	Шляхи розв'язання проблем
Загрози II (проблеми, які можуть	Шляхи розв'язання проблем

виникнути при розподілі та обміні
потрібних товарів і наданні послуг)



Обговоріть: які ваші враження від нових планів команд? Що змінилось? Чому? Чого (яких знань, умінь) вам не вистачає сьогодні для такої роботи? Про що хотілося б дізнатись більше?

Чого вас особисто навчили уроки з теми «Збалансована економіка»? Що з того, про що йшла мова, ви й надалі використовуватимете у своєму повсякденному житті?



Якщо вам цікаво...

Розпочніть дослідження за темою „Суспільство для всіх”.

Домашній аудит „Якою є моя участь у житті суспільства?”

Спостерігайте протягом тижня за своїм способом життя. Записуйте в зошиті результати за поданим нижче зразком. Заповнюйте таблицю щодня.

Запитання	Понеділок	Вівторок	Середа	Четвер	П'ятниця	Субота	Неділя	Всього
Скільки разів я конфліктував з однокласниками у зв'язку з моїми та їхніми правами й обов'язками?								
Скільки разів я брав участь у прийнятті рішень щодо життя класу, школи?								
Скільки разів я брав участь у прийнятті рішень щодо життя моєї родини?								
Скільки разів я виконував свої обов'язки як член класу, школи, родини?								
Скільки разів я взяв участь в акціях і заходах для покращання життя класу, школи, громади?								
Скільки разів я взяв участь у заходах учнівського самоврядування в класі, школі?								

Частина IV. СУСПІЛЬНЕ ЖИТТЯ

Тема 1. СТАЛЕ СУСПІЛЬСТВО – СУСПІЛЬСТВО ДЛЯ ВСІХ

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЯКИМ Є СУСПІЛЬСТВО ДЛЯ ВСІХ



1. Представте у групах результати попереднього аудиту, відповідаючи на запитання: наскільки важливими виявились для вас права та обов'язки? Чи часто ви потрапляли у конфлікти, пов'язані з їхнім обстоюванням? Як часто берете участь у прийнятті важливих рішень, у громадських акціях, спрямованих на покращання життя навколишніх? Чи є серед вас такі, хто бере участь у діяльності учнівського самоврядування? Наскільки вона є активною?

Обговоріть: які думки викликали у вас такі дослідження? Чи було щось, що вас вразило, занепокоїло?

Представте результати обговорення в класі.



2. Обговоріть: що таке суспільство? Від якого кореня походить це слово? Складіть асоціативний куц до слова «суспільство» та обговоріть враження від цієї роботи.



3. Проведіть «гру без правил» під керівництвом вчителя та обговоріть свої враження від неї. Чого вчить ця гра?



Подумайте над текстом і оберіть позицію, з якою ви погоджуєтесь, визначивши її позитивні й негативні наслідки. Представте її однокласникам та аргументуйте свою точку зору.

Обговоріть в загальному колі: які переваги та недоліки кожної пропозиції? Які з них можна назвати демократичними, а які ні? Чому?

ПУСТЕЛЬНИЙ ОСТРІВ

Уявіть, що ви опинилися на острові після того, як внаслідок страшного шторму затонуло судно, на якому ви подорожували. З вами разом знаходяться двадцять шість осіб - шість підлітків та двадцять дітей. Як ви повинні організувати життя на острові, поки вас шукатимуть рятувальники?

Всі згодні з тим, що мають існувати правила, якими слід керуватися, аби жити в безпеці. Але хто має їх створювати?

Іван, якому 17 років, говорить першим:

- Я найстарший і найсильніший, тому я краще знаю, як нас захистити! Тож відтепер я керуватиму вами і створюватиму всі правила!

Оксана (16 років) не згодна:

- Усі, навіть наймолодші діти, мають вирішувати, чи погоджуватись з кожним правилом! Їхні думки також важливі. Усі повинні допомагати. І нам не потрібні керівники, що віддаватимуть накази!

Олексій (15 років) має іншу точку зору:

- Нас надто багато для того, щоб всі брали участь у прийнятті кожного рішення! Так ми проводитимемо весь час у балачках! Ми повинні обрати осіб, яким доручимо від нашого імені приймати рішення, представляти наші інтереси.

Олександр (14 років):

- Я вважаю, що маленькі діти не можуть приймати жодних рішень: на мою думку, треба дозволити підліткам голосувати та створювати правила для себе і маленьких дітей.



4. Процес прийняття рішень досить різноманітний за способами і формами його реалізації. Вони можуть бути такі:

- АВТОРИТАРИЗМ - остаточне рішення приймає одна особа або вузьке коло осіб без будь-яких пояснень.
- ДОБРОЗИЧЛИВИЙ АВТОРИТАРИЗМ - рішення приймає одна особа або група осіб, але причини такого рішення пояснюються іншим.

- ДЕЛЕГУВАННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ - суміш авторитаризму з елементами представницької демократії. Люди, наділені владою, передають її кому-небудь за власним вибором.
- ВИПАДКОВИЙ ВИБІР - дає можливість кожному за принципом ротації отримати різноманітний досвід, а не "фіксуватися" в одній сфері.
- ПРЯМА ДЕМОКРАТІЯ - рішення приймається більшістю голосів (проста більшість, 2/3 голосів тощо) шляхом голосування, у якому всі беруть участь.
- ПРЕДСТАВНИЦЬКА ДЕМОКРАТІЯ - обрання представників під час голосування більшістю голосів. Застосовується тоді, коли людей дуже багато, щоб зробити прийняття рішення легшим і більш контрольованим.
- КОНСЕНСУС – спільне, узгоджене рішення всіх учасників, що враховує думку кожного за найважливішими питаннями. Ця схема запобігає елементам змагання в процесі прийняття рішень, але її не можна використовувати занадто часто.



Поверніться до тексту і визначте, які саме способи прийняття рішень пропонували герої.



5. Згадайте справи, які ви щойно виконували. Чи пов'язані вони між собою? Як саме? Чи мають вони відношення до поняття «суспільство»? Яке саме?

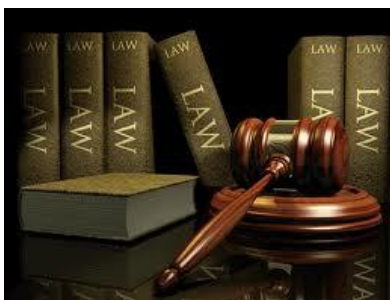


Ознайомтесь з текстом та визначте, які нові думки ви знайшли в ньому порівняно з висловленими ідеями? Які, на ваш погляд, чинники можуть забезпечити стійкий розвиток людського суспільства?

ЩО ТАКЕ СУСПІЛЬСТВО ДЛЯ ВСІХ

Людина живе в суспільстві. Тлумачний словник підказує нам, що суспільство – це сукупність людей, об'єднаних певними відносинами, зв'язками.

І справді, тисячі невидимих ниточок пов'язують людину із суспільством. Вона вчиться і працює, ходить у магазин і в гості, їздить у транспорті, відвідує музеї, театри. У суспільстві ми задовольняємо свої потреби, налагоджуємо контакти з іншими, спілкуємося. Ніяка спільна діяльність не може відбуватись без координації людських дій, узгодження цілей, обміну думками тощо. Для цього існують правила та норми суспільного життя - певні положення, де відображено взірці діяльності або поведінки людини. Це звичаї, правила моралі, етикетні, релігійні, правові норми тощо. Кожна група людей, мала чи велика, - сім'я, школа, місто, держава тощо — встановлює свої правила і вимагає їх виконання.



Люди завжди прагнули побудувати справедливе суспільство. Вони хотіли справедливого розподілу суспільних благ і ресурсів, а також рівних прав і рівних обов'язків для всіх. Шляхи досягнення цієї мети в кожному епоху були різними. Колись все, що відповідало однаковим для всіх звичаям і традиціям, вважалося справедливим. Наприклад, їжу розподіляв старійшина роду, а покаранням злочинцю була кривава помста. Потім справедливість суспільного ладу почали забезпечувати закони і державна влада. Сучасне розуміння справедливості пов'язане з поняттям рівності та рівноправності. Всі люди є рівними перед законом і мають однакові права, оскільки ніхто не може бути порівняно з іншими більше чи менше людиною.

Змінились і уявлення про розподіл благ і ресурсів. Поступово справедливим стало не тільки «порівну», але й відповідно до конкретних чеснот і заслуг кожного. Сьогодні справедливим вважається такий розподіл, який відповідає заздалегідь обумовленим правилам, нормам, законам, з якими згодні всі.

Для досягнення суспільної згоди людям завжди були потрібні такі способи прийняття спільних рішень, які вони вважали б справедливими. У своїй історії людство випробувало різні шляхи: прийняття рішень однією людиною для всіх, для суспільства групою людей, участь всіх у прийнятті рішень тощо. Порізно розподілялась і відповідальність за їхнє виконання: добровільно чи за законом, примусово.



Пошуки ідеального устрою тривають і сьогодні... Ми все ще не отримали відповідей, які влаштували б абсолютно всіх, на запитання: які правила мають існувати у суспільстві? Яким чином вони створюються і як контролюється їхнє дотримання? Які права і обов'язки мають люди? Хто і як розподіляє ресурси? Хто приймає рішення?

Завдання для групових проектів



Група 1

Дослідіть, які норми суспільного життя існували в різні епохи, чим вони відрізнялись. Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо найважливіших норм суспільного життя, які б ви встановили під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 2

Дослідіть, спираючись на тексти конституцій різних (1-2) країн, якими є права і обов'язки людини і громадянина у цих державах. Складіть перелік найважливіших прав і обов'язків, які ви встановили б для учасників польоту під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 3

Дослідіть, яким чином у різні епохи відбувався розподіл суспільних ресурсів і благ (яких саме). Чим відрізнялись ці способи розподілу? Визначте, які з них ви рекомендували б застосовувати під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 4

Дослідіть, хто і яким чином приймав важливі рішення щодо життя суспільства в різні епохи. Чим відрізняється спосіб прийняття таких рішень в умовах монархії, олігархії, прямої та представницької демократії? Визначте, які способи прийняття рішень ви рекомендували б застосовувати під час подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 5

Дослідіть, якими є завдання кожної з гілок влади (законодавчої, виконавчої, судової) у демократичній державі. Складіть перелік органів управління життям громади зорельота, необхідних під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Обговоріть у загальному колі: який з аспектів організації життя суспільства для вас є найважливішим? А який найбільш складним?



Якщо вам цікаво...

Підготуйте свою частину дослідження за проектом вашої групи.

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЯК МОЖНА ДІЯТИ, ЩОБ ЖИТТЯ КЛАСУ ТА ШКОЛИ СТАЛО КОМФОРТНІШИМ



1. Представте класу результати своїх досліджень. Після кожної презентації обговоріть: які ідеї здаються вам важливими для планування подорожі.



2. Оскільки саме вам запропоновано взяти участь у космічній подорожі, необхідно як слід підготуватись до неї. У цьому вам допоможуть запропоновані нижче конкретні кроки щодо вашої участі в житті суспільства. Прочитайте та обговоріть у командах наведені дії. Визначте ті з них, які кожен з вас обере для себе особисто. Спробуйте також запропонувати інші шляхи, які наблизили б громаду вашого класу чи школи до суспільства сталого розвитку.



Виробляємо правила життя класу

Чому діяти?

Щоб покращити стосунки в класі, спробуйте прийняти спільні норми життя і спілкування в колективі. Подумайте, які правила ви могли б запропонувати, щоб кожному з членів вашого колективу було комфортно, а співпраця на уроках та поза школою була ефективною.

Як діяти?

- На загальних зборах класу ухваліть процедуру прийняття правил. Для більш продуктивної праці слід визначити людину, яка керуватиме процесом, матиме певні повноваження, зокрема, стежити за виконанням правил. Це може бути або класний керівник, або хтось з учнів.
- Для вироблення правил об'єднайтеся у малі групи. Складіть перелік з 3-х – 5-ти основних правил поведінки, яких, на ваш погляд, повинні дотримуватися ви і ваші однокласники. Наведіть аргументи щодо необхідності кожного з правил.
- Запропонуйте ці переліки однокласникам для обговорення.
- Обговоріть правила з однокласниками і виробіть спільні для всіх. (Кожна група висловлює за один раз лише одну норму, яка заноситься в загальний перелік за умови, що вона не повторює інші.) Усі групи мають право вносити зауваження щодо змісту запропонованих правил. Класний керівник також може коментувати й вносити свої пропозиції.
- Ухваліть вибрані правила, дотримуючись затвердженої раніше процедури.
- Аркуш з переліком правил розмістіть на видному місці у класі й нагадуйте всім про їх існування. Тепер вони – ваша відповідальність, ваш кодекс поведінки! Дотримуйтесь правил і стимулюйте всіх до їх виконання!
- Інколи права різних людей можуть не узгоджуватися, що призводить до конфлікту. Як правило, його можна вирішити, проявляючи толерантність та бажання знайти компроміс. Потрібно завжди пам'ятати, що „твоя свобода махати руками закінчується там, де починається ніс твого сусіда”.



Беремо активну участь в обговоренні життя класу

Чому діяти?

Будь-яке питання, важливе для громади, групи людей, необхідно обговорити, щоб рішення було справедливим для всіх. Але для цього необхідно, щоб кожен член групи – у нашому випадку класу - висловився під час такого обговорення. Можливо, саме ваша ідея виявиться найвдалішою!

Як діяти?

- Частіше висловлюйтесь на класних зборах чи виховних годинах.
- Візьміть участь у створенні чергового випуску класної чи шкільної газети, де запропонуйте статтю з приводу питання, що обговорюється
- Якщо ваша школа має свій сайт, виступіть з ініціативою обговорення там нагальних питань учнівської громади.
- Діліться вашими (обов'язково аргументованими) думками не тільки з однокласниками, а й з вчителями.



Як ми маємо приймати рішення

Чому діяти?

Починаючи з раннього дитинства вам доводиться приймати ті чи інші самостійні рішення. Проте не всі з них є суттєвими, тобто такими, що мають вплив на оточення, громадську думку, ваші вчинки й поведінку інших людей.

Участь дітей та молоді у процесі прийняття таких рішень - важлива складова захисту прав людини. Найважливіші міжнародні акти - Загальна декларація прав людини, ряд конвенцій про соціальні, політичні, економічні та культурні права, а також Конвенція ООН про права дитини - визнають право кожної, навіть неповнолітньої людини, брати активну участь у процесі прийняття рішень щодо тих питань, які безпосередньо стосуються її життя та добробуту.

Процес прийняття рішень потребує організованості. Цінність рішень залежить від рівня свідомості і ступеня підготовки до їх прийняття самих людей. Не навчившись приймати спільні рішення і брати на себе відповідальність за їхнє виконання, ви не зможете стати ані свідомими громадянами, ані успішними людьми.

Як діяти?

На загальних зборах класу спробуйте визначити, які з питань класного життя, на вашу думку:

- необхідно приймати разом всім класом;
- потрібно приймати учням класу і учителям, які в ньому працюють;
- потрібно приймати учням разом з вчителями і адміністрацією.

Складіть перелік прикладів таких рішень.

Домовтеся про спосіб прийняття того чи іншого рішення. А також про порядок його виконання і відповідальність за це.

Спробуйте під час ухвалення групових рішень:

- вислуховувати і враховувати думку кожного учня;
- намагатися зрозуміти мотивацію і врахувати інтереси опонентів;
- рахувати про себе до десяти, перш ніж відповісти, особливо якщо відчуваєте наплив емоцій;
- спільно шукати і знаходити позитивні, взаємовигідні рішення і разом перевіряти їх виконання. Не можна добитися стійкого результату, якщо думка нав'язана силоміць.



Дотримуємося прав і виконання обов'язків у шкільному колективі

Чому діяти?

Визначення взаємної відповідальності учнів і вчителів - основа, на якій можна почати розбудову системи демократичних відносин і самоврядування в школі, поступово знайти конкретні форми, шляхи формування органів управління та їхні функції. Чіткі, зрозумілі, рівні права і обов'язки членів шкільного колективу - запорука ефективної діяльності всіх ланок самоврядування.

Як діяти?

Якщо у вашій школі відсутні такі взаємні права і обов'язки членів шкільного колективу, спробуйте сформулювати їх, обговорити і прийняти до виконання. Ви можете діяти за таким планом.

Запропонуйте провести загальні збори представників усіх ланок шкільного колективу: учнів, вчителів, батьків, адміністрації, персоналу школи і обрати по кілька, до 7-8-ми, уповноважених від кожної з них. Під час зборів роздайте їм заздалегідь підготовлені переліки прав і обов'язків усіх ланок, запропонуйте визначити по 3-5 основних пункти в кожному списку.

Попросіть присутніх об'єднатись у групи «Учні», «Вчителі», «Адміністрація», «Персонал» та «Батьки» і обговорити зроблений ними вибір. Завдання кожної групи - скласти перелік з 3-х положень, визнаних її членами найбільш важливими. Спосіб вироблення спільного рішення визначається самими учасниками: можна голосувати, переконувати, аргументуючи свій вибір, і т.п.

Після завершення роботи всі мають об'єднатися в спільне коло, але по групах. Представники сідають попереду своїх груп. Учасники зборів розробляють "Протокол зборів" - спільний документ, що містить перелік найбільш важливих, на думку присутніх, прав і обов'язків. На цьому етапі звертається увага не лише на точність записів, прозорість процедур, а й на форму протоколу, що може мати такий вигляд:

Протокол зборів

На спільному засіданні вчителів, учнів, представників адміністрації, персоналу школи і батьків, що відбувся " " 20... року встановлено, що найбільш важливим для нас є дотримання в нашій школі таких прав і обов'язків:

<i>Право</i>	<i>Що потрібно зробити</i>	<i>Хто виконавець</i>
---------------------	-----------------------------------	------------------------------

- 1.***
- 2.***
- 3.***

Обговорення ведеться шляхом дискусії представників груп. Усі пропозиції записуються. Потім визначається процедура прийняття загального рішення.

Результатом зборів має стати проект правил шкільного життя - узгоджений і точно записаний. Якщо є час, можна також обговорити:

- чи доречний такий документ в умовах звичайної школи?
- чи може він стати основою шкільного статуту?
- які ще варіанти використання проекту можна запропонувати?

Наступний крок: усіх членів шкільного колективу інформують про прийняття відповідних прав і обов'язків. Варто домовитись також і про контроль дотримання та санкції, які застосовуються до порушників.



Беремо участь в акціях для покращання життя школи, громади

Чому діяти?

Суттєвий фактор, що впливає на якість життя будь-якого колективу чи групи людей, - активність її членів, їхня зацікавленість у вирішенні проблем, що виникають, пошук найкращих для цього способів та добір здатних до їхнього розв'язання людей, готовність самим брати на себе відповідальність. Такими є реальні шляхи покращання життя спочатку в класі, у найближчому осередку суспільного життя - вашій громаді, в місті чи селі у цілому, а потім і в усій країні.

За умов демократії молода людина або група молоді може проявляти свою громадську активність у будь-якій сфері суспільного життя, що дає змогу не лише продемонструвати свої особисті якості, але й реально впливати на суспільне життя.

Активна участь у суспільному житті починається з невеличких справ на загальне благо вашого міста, селища, села. Право на місцеве самоврядування, записане в Конституції України, не матиме сенсу без вашої участі у вирішенні загальних справ!

Як діяти?

- Ознайомтесь із законами, що регулюють місцеве самоврядування: Конституцією України (розділ IX), Законом “Про місцеве самоврядування в Україні”.
- Заздалегідь виділіть один-два дні на місяць на справи у громаді. Без вашої участі місцеве самоврядування буде неповним!
- Зверніться до органів місцевого самоврядування і дізнайтеся, які важливі завдання стоять перед вашим рідним містом чи селом. Ви можете і самі знайти ту загальну справу, котра вам до душі. Візьміть на себе відповідальність за неї, запросить до співпраці своїх друзів, всіх зацікавлених осіб, а також представників органів місцевого самоврядування. Створіть разом асоціацію, раду чи ініціативну групу для вирішення цього питання. Складіть план дій і почніть його виконувати. Спробуйте винести обговорення справи на загальні збори. Тісно співпрацюйте з органами місцевого самоврядування.
- Серед загальних справ можуть бути питання влаштування дитячого садка, дитячого або спортивного майданчика, організація самоврядування в школі, благоустрій і озеленення території, запобігання злочинності тощо.
- Беріть участь в обговоренні і вирішенні спільних проблем на зборах мешканців вашого селища, району, будинку. Було б добре обговорювати місцеві справи в школі, класі. Спілкування у такому форматі допомагає зрозуміти один одного, знайти спільні інтереси і проблеми, відчуті єдність, підтримку, необхідність у спільних діях. Можливо, саме вам варто проявити ініціативу щодо скликання зборів мешканців. Залучайте до обговорення місцеві газети, радіо, телебачення.
- Подумайте, може, варто створити органи громадського самоврядування – раду вашого будинку, двору, вулиці, мікрорайону, школи, класу. це допоможе вирішувати загальні справи (наприклад, стежити за чистотою та порядком, організовувати виховання дітей, навіть сприяти профілактиці злочинів). Проявляйте ініціативу!
- Ви можете скласти проект рішення з нагального питання, зібрати під ним підписи і запропонувати його місцевій раді або іншому органу місцевого самоврядування.
- Можна придумати й інші способи участі у місцевому самоврядуванні – спільному вирішенні місцевих проблем. Але потрібно мати на увазі, що голосувати на виборах і референдумах ви зможете лише з 18-ти років. Всі інші форми участі в житті громади не обмежені віком.



Беремо участь у діяльності органів учнівського самоврядування

Невід’ємною складовою сучасної школи є учнівське самоврядування. Його функції можуть бути приблизно такими.

- 1) Участь у розробці плану роботи школи на новий навчальний рік разом з адміністрацією та вчителями.
- 2) Проведення досліджень з проблем життєдіяльності учнівських колективів і інформування громади школи та адміністрації про нагальні потреби учнів.
- 3) Забезпечення якісного навчання через спільне з адміністрацією і батьками обговорення існуючих в школі навчальних планів (переліку предметів, що вивчаються), створення гуртків, клубів, поповнення шкільної бібліотеки, обладнання кабінетів тощо.
- 4) Забезпечення порядку, організація чергування в школі, в класах.
- 5) Участь у проведенні педагогічних рад, на яких розглядаються питання життєдіяльності учнівських колективів.

- 6) Організація дозвілля учнів: підготовка і проведення конкурсів, свят, змагань, літнього відпочинку.
- 7) Проведення загальношкільних лінійок, зборів, конференцій.
- 8) Організація дозвілля на перервах.
- 9) Організація роботи з благоустрою школи та шкільної території, збереження шкільного майна, води, електроенергії, підручників, з дотримання санітарно-гігієнічних вимог та самообслуговування.

Як діяти?

- Проведіть мозковий штурм, щоб дати відповідь на запитання: які функції повинно виконувати самоврядування в вашій школі, класі, які проблеми вирішувати?
- Обміркуйте та узагальніть свій перелік. Якщо у вас в школі самоврядування досить активне, подумайте, в яких напрямках його можна вдосконалити. Пам'ятайте, що в школі крім учнів є вчителі, адміністрація, інші працівники, і вам потрібно з ними співпрацювати щодо прийняття й виконання рішень.
- Розробіть план подальших дій для вдосконалення шкільного самоврядування. Знайдіть цікаві ідеї, аргументуйте необхідність їх втілення, зверніться до органу самоврядування з пропозицією (приміром, посадити дерева, зробити спортмайданчик, провести фестиваль, вечір відпочинку, змагання тощо).
- Підготуйте матеріали до статті в шкільну чи місцеву газету про результати вашого дослідження. Розкажіть про найбільш яскраві сторінки діяльності учнівського самоврядування.



3. Протягом тижня потрібно буде перевірити, які з пропонуєваних та інших дій дозволять вам бути активним членом суспільства. Складіть особистий план дій на тиждень, готуючись до зоряної експедиції. Представте його групі і класу.



Напишіть протягом 3-х хвилин міні-твір, використавши опорні слова: суспільство, сталий розвиток, справедливість, устрій, права людини, спільні рішення, спільні блага.



Якщо вам цікаво...

Оберіть дії, які вас зацікавили, і почніть їх виконувати. Намагайтеся знайти нові способи організації суспільного життя.

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯК ОРГАНІЗУВАТИ СУСПІЛЬНЕ ЖИТТЯ ПІД ЧАС ПОЛЬОТУ



1. Обговоріть у групах: які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці? Які результати отримали під час виконання особистого плану дій?

Після завершення завдання презентуйте результати групової діяльності. Попросіть доповідача вашої команди розповісти про питання, що обговорювались, цікаві моменти, які виникли під час роботи, та зміни, що відбулися у поведінці учасників.

Завершіть обговорення у загальному колі, поміркувавши над відповідями на запитання: чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей команд? Які саме?



2. Обговоріть в командах, які зміни ви маєте внести у свій план експедиції відповідно до ідей, що виникли у вас на попередніх етапах роботи за темою «Стале суспільство – суспільство для всіх». Позначте на своїх зображеннях



зорельотів спеціальні місця, які, на вашу думку, мають задовольняти потреби організації життя суспільства для всіх.



Обговоріть: які ваші враження від нових планів команд? Що змінилось? Чому? Чого (яких знань, умінь) вам не вистачає сьогодні для такої роботи? Про що хотілося б дізнатись більше?

Чого вас особисто навчили уроки з теми «Суспільство»? Що з того, про що йшла мова, ви й надалі використовуватимете у своєму повсякденному житті?



Якщо вам цікаво...

Розпочніть дослідження за темою „Стале суспільство - здорове суспільство”.

Домашній аудит „Чи є я здоровою людиною?”

Спостерігайте протягом тижня за своїм способом життя. Записуйте в зошиті результати за поданим нижче зразком. Заповнюйте таблицю щодня⁷.

Запитання	Понеділок	Вівторок	Середа	Четвер	П'ятниця	Субота	Неділя	Всього
Скільки часу ви були спокійні та привітні з навколишніми?								
Скільки було конфліктних ситуацій, які псували вам настрої та здоров'я?								
Скільки разів ви пом'якшили конфліктну ситуацію чи владнали її?								
Скільки разів ви подякували людям за те, що вони зробили для вас?								
Скільки разів ви намагалися підняти навколишнім настрої, сказавши гарні слова?								
Скільки вчинків,								

⁷ Особливістю цього аудиту є те, що, заповнюючи його ввечері, ви маєте пригадати основні події дня. Навіть якщо ви щось забудете – не переживайте. Головне - на основі спостережень поміркувати, чи можна бути активнішим у збереженні свого здоров'я та здоров'я навколишніх.

які вам сподобались, якими ви пишаєтесь, здійснили протягом дня?								
Скільки вчинків, які допоможуть вам підтримати своє здоров'я, ви здійснили протягом дня ⁸ ?								

Тема 2. СТАЛЕ СУСПІЛЬСТВО – ЗДОРОВЕ СУСПІЛЬСТВО

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЯКА ЛЮДИНА ВВАЖАЄТЬСЯ ЗДОРОВОЮ



1. Представте у командах результати домашнього аудиту, відповідаючи на запитання: члени вашої групи отримали подібні чи різні результати? Які саме? Чи є серед вас такі, хто більше за всіх дбає про власне здоров'я? Яким чином? Чи є «чемпіони», які намагаються зробити інших і себе щасливими? Яким чином?

Обговоріть: які думки викликали у членів команди такі дослідження? Чи було щось, що вас вразило, занепокоїло?

Представте результати обговорення в класі.



2. Що, на вашу думку, означає слово «здоров'я»? Які асоціації викликає? А слово «хвороба»?

Застосувавши мозковий штурм, наведіть якомога більше асоціацій з обома словами, запишіть їх на дошці і поміркуйте над ними. Які думки й почуття вони у вас викликають?



На основі тексту визначте, як почуватиметься людина в суспільстві сталого розвитку. Чому таке суспільство має бути здоровим? Що це означає? Що заважає визнати сьогоднішнє суспільство здоровим? Чи можуть існувати подібні проблеми під час космічного польоту, які саме?

ЩО РОЗУМІЄМО ПІД ЗДОРОВИМ СУСПІЛЬСТВОМ

Здоров'я – одна з передумов і результат повнокровного, творчого, щасливого життя людини. Тому суспільство стійкого розвитку можна визначити як здорове суспільство. Питання про те, що вважати критерієм (показником, нормою) здоров'я, обговорюється з різних точок зору. За визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), характеристикою здоров'я є не тільки відсутність хвороби, а й відчуття повного фізичного, психічного й соціального (суспільного) благополуччя.

Показники міцного здоров'я – висока працездатність, творча активність, оптимістичний настрій, радісне світосприйняття, гармонійний розвиток фізичних і духовних сил і якостей людини, інтересів і потреб. Отже, якщо ви веселі, їсте з апетитом, міцно спите –

⁸ Це можуть бути: ранкова гімнастика, прогулянка на свіжому повітрі, вживання та приготування здорової їжі, відмова від чогось шкідливого (фаст-фуду, надмірного вживання солодощів, тривалого перегляду телевізійних програм тощо).

значить, ви здорові. Ви здорові, і коли активно працюєте, добре себе почуваете за будь-яких обставин, здатні успішно розв'язувати завдання, що постають перед вами у житті.

На думку відомого лікаря, академіка М. Амосова, „у більшості хвороб винні не природа, не суспільство, а тільки сама людина. Найчастіше вона хворіє від ліні й жадібності, але іноді й від нерозумності. ...Щоб стати здоровим, потрібні власні зусилля, постійні й значні. Замінити їх не можна нічим. Людина, на щастя, настільки досконала, що повернути здоров'я можна майже завжди. ...Необхідні зусилля зростають у міру старіння й поглиблення хвороб”.

Допомогти людині бути **фізично здоровою** має і суспільство, створюючи умови для занять спортом, здорового харчування, профілактики і лікування, а також піклуючись про довкілля.

Психологічне здоров'я - це гармонія людини як із собою, так і з навколишнім середовищем: іншими людьми, природою, космосом. Психологічно здорова людина вміє керувати собою. Навіть у складні моменти життя вона пам'ятає, що надмірне нервування шкодить здоров'ю. Роздратована особа може мати комічний вигляд, а хвилювання не допоможе щось змінити на краще. Зберігаючи спокій, легше розв'язати будь-яке питання.

Психологічно здорова людина знає і розуміє себе: і те добре, що в неї є, і свої слабкі сторони. Вона має природне бажання розвиватися, тягнутися до чогось кращого, до щастя. Шлях до самопізнання у кожного свій. Розпочинати його слід з аналізу й оцінки своїх вчинків і поведінки, спостереження за собою.



Психологічно здорова людина прагне якнайповнішого розкриття. Реалізувати себе – означає зробити реальністю, всебічно розвинути всі свої здібності і можливості, стати успішною людиною. Усвідомлюючи позитивні риси, критично ставлячись до своїх недоліків, людина формує реальні життєві плани щодо самовдосконалення. Вона свідомо відповідає на запитання не лише «Ким бути?», а й «Якою бути?» і прогнозує шляхи досягнення життєвих цілей. Якщо фізичне вдосконалення людини має межі, то духовне - безмежне. Вибір людини базується на її цінностях, тому, у що вона вірить, чого прагне. Чи буде кожен день життя наповненим, щасливим, корисним - для себе, інших і суспільства в цілому - значною мірою залежить від самої людини.

Суспільство має сприяти психологічному здоров'ю своїх членів, поважаючи особистість, створюючи умови для саморозвитку і самореалізації кожного, підтримуючи таланти та здібності, цінуючи різноманітність.

Соціальне здоров'я є ще однією складовою благополуччя. Воно має місце, коли людина є активним і цінним для інших членом сім'ї, колективу, громади, суспільства в цілому, посідає в ньому певне місце, що визнається навколишніми, проявляє і може відстояти свою індивідуальність.

Умовою соціального благополуччя є такий спосіб врегулювання суспільних відносин, коли визнаються права людини, поважається її честь і гідність. У соціально здоровому суспільстві відсутні насильство і війни, конструктивно вирішуються конфлікти, не існує підстав для злочинності.



Сьогодні, на жаль, у світі час від часу спалахують збройні конфлікти. Міжнародний суд щорічно розглядає десятки справ з порушення прав людини. Тероризм тримає у страху і напрузі тисячі людей. З поняттям „соціальне благополуччя” несумісні сучасні соціальні явища, такі як бідність, відсутність соціальної допомоги, невпевненість у завтрашньому дні. Незважаючи на прогрес медицини, людство не може подолати і більшість хвороб, що підривають фізичне здоров'я та скорочують життя. Проблеми суспільства шкодять психологічному здоров'ю його членів, породжуючи

депресію, стреси, агресію. Часто люди і самі нічого не роблять для того, щоб бути здоровими, навіть не позбавляються шкідливих звичок.

Картина була б зовсім безрадісною, якби не було численних спроб змінити цю ситуацію. Ростає рух прихильників здорового способу життя. Все популярнішою стає ідея позитивного мислення⁹. Держави будують свої конституції на засадах прав людини. У багатьох з них законодавчо захищено права дітей та жінок. Створюються програми, спрямовані на захист уразливих груп населення: меншин, зокрема етнічних, корінних народностей, мігрантів і людей, які постраждали під час конфліктів та стихійних лих. Деякі компанії запроваджують заходи з охорони психологічного здоров'я працівників на роботі. Відбувається навчання лідерським навичкам і посередництву в конфліктах.

Людство знаходиться на початку шляху до справді здорового суспільства.

Завдання для групових проектів



Група 1

Дослідіть, як суспільство може сприяти збереженню та поліпшенню фізичного здоров'я людей. Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації й переліку пропозицій щодо забезпечення умов для підтримання фізичного здоров'я людей під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 2

Дослідіть, як сама людина має піклуватись про збереження та поліпшення свого фізичного здоров'я. Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо створення атмосфери особистої успішності під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 3

Дослідіть, як суспільство може сприяти збереженню і поліпшенню психологічного здоров'я людей. Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо забезпечення умов для підтримання фізичного здоров'я людей під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 4

Дослідіть, як сама людина має піклуватись про збереження й поліпшення свого психологічного здоров'я. Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо створення атмосфери особистої успішності під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 5

Дослідіть, як суспільство може сприяти збереженню і поліпшенню соціального здоров'я людей. Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо забезпечення умов для підтримання соціального здоров'я людей під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.

⁹ *Позитивне мислення* - спосіб мислення людини, коли вона намагається ставитись до всього, що з нею трапляється, до себе та до інших людей позитивно, оптимістично, не дозволяє собі звинувачень, образ чи відчаю. Є спеціальним методом психотерапевтичної самопомоги у складних життєвих ситуаціях.



Група 6

Дослідіть, як сама людина має піклуватись про збереження і поліпшення свого соціального здоров'я. Представте результати вашого дослідження у вигляді невеличкої інформації та переліку пропозицій щодо створення атмосфери особистої успішності під час космічної подорожі. Ваша думка має бути аргументованою.



Обговоріть у загальному колі: який з аспектів здорового суспільства є найважливішим для вас? А який найскладнішим?



Якщо вам цікаво...

Підготуйте свою частину дослідження за проектом вашої групи.

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЯК МОЖНА ДІЯТИ, ЩОБ ЗРОБИТИ САМИХ СЕБЕ І СУСПІЛЬСТВО ЗДОРОВІШИМИ



1. Представте класу результати своїх досліджень. Після кожної презентації обговоріть: які ідеї здаються вам важливими для планування подорожі?



2. Оскільки саме вам запропоновано взяти участь у космічній подорожі, необхідно як слід підготуватись до неї. У цьому вам допоможуть запропоновані нижче конкретні кроки щодо організації здорового харчування. Прочитайте та обговоріть у командах наведені дії. Визначте ті з них, які кожен з вас обере для себе особисто.



Пам'ятаймо про правила здорового харчування

Чому діяти?

Навіть звичайнісінька каша, суп або ячня можуть стати для людини джерелом сил і здоров'я, якщо дотримуватися принципів раціонального харчування.

Повсякденний раціон у кожного свій, однак існує ряд вимог, які мають бути враховані усіма, хто бажає якомога довше залишатися здоровим. Наведені нижче поради допоможуть вам у цьому.

Як діяти?

- Намагайтеся їсти, коли справді зголодніли. Для цього запитайте себе, що ви зараз більше хотіли б – тістечко чи моркву? Якщо моркву – голод цілком «здоровий», якщо тістечко – з їжею краще зачекати 30–40 хвилин.
- Не починайте прийому їжі після нервового перезбудження, напруженої роботи, сильного переохолодження чи перегріву.
- Не їжте поспіхом. Ретельно пережовуйте кожний шматочок, поки він сам практично не зникне в роті. У цьому випадку під впливом слини починається часткове розщеплення крохмалю і білків, що сприяє їхньому кращому засвоєнню.
- Установіть години, коли ваш організм дійсно прокинувся й готовий плідно працювати. Виходячи з часу реального пробудження, формуйте режим харчування. У будь-якому разі останній прийом їжі має бути не пізніше, ніж за 2 години до сну.

- Намагайтеся харчуватись різноманітною і бажано простою їжею. Картопляне пюре, суп, вермішель і гречана каша принесуть значно більше користі, ніж щоденні делікатеси, незвичні, а тому важкі для шлунка.
- Гарно подрібнюйте зубами їжу. Інколи говорять, що кожен шматочок бажано пережовувати 32 рази – стільки, скільки зубів в роті у людини.
- Коли готуєте, приділяйте увагу не тільки смаковим якостям страви, а й зовнішнім. Прикраси у вигляді кропу, петрушки тощо вітаються.



Формуємо здоровий спосіб життя

Чому діяти?

Здоров'я - безцінне надбання не тільки кожної людини, але й всього суспільства. Воно допомагає реалізувати наші плани, успішно вирішувати основні життєві завдання, долати труднощі, а якщо доведеться, то й значні перевантаження.

На жаль, багато людей не дотримуються найпростіших, науково обґрунтованих норм здорового способу життя. Пам'ятайте, що ваше здоров'я найбільше залежить від вас самих.

Як діяти?

- Правильно і вміло розподіляйте сили під час виконання роботи, як фізичної, так і розумової. Рівномірна, ритмічна праця продуктивніша і корисніша для здоров'я, ніж зміна періодів простою напруженою, нагальною діяльністю.
- Виконання роботи краще починати з самого складного. Це тренує і зміцнює волю. Не дозволяйте собі відкладати важкі справи в довгий ящик: з ранку на вечір, з вечора на ранок, з сьогодні на завтра...
- Чергуйте роботу і відпочинок. Для здоров'я корисне чергування фізичних і розумових навантажень. Людина, яка багато часу проводить у приміщенні, на відпочинку повинна якомога більше перебувати на свіжому повітрі. Міським жителям бажано відпочивати поза приміщеннями: за роботою на садових ділянках, у турпоходах, здійснюючи екскурсії, прогулянки по місту і за містом, в парках, на стадіонах і т. ін.
- Намагайтеся достатньо спати, не менше ніж 8 годин. Не варто ставитися до сну як до резерву, з якого можна запозичити час для виконання тих чи інших справ.
- Знайдіть час для фізичного навантаження, хоча б для ранкової гімнастики. Щоденна зарядка – обов'язковий мінімум фізичної активності. Вона має стати для всіх такою ж звичкою, як умивання.
- Знайдіть свої способи загартовування організму. Наприклад, систематичні повітряні ванни чи водні процедури.
- Якщо ви живете у місті, використовуйте можливості багатоповерхового будинку: завжди ходіть униз сходами. Якщо мешкаєте на нижніх поверхах, наприклад на другому, третьому або четвертому, взагалі не користуйтеся ліфтом, якщо в цьому немає потреби.



Пам'ятаємо про прості речі, що підтримують здоров'я

Чому діяти?

Частину життя більшість із нас проводить у закритих приміщеннях, забуваючи при цьому про одну з найбільш цілющих сил природи – сонячне світло. Згадайте лише, як підвищується ваш настрій весною, коли дні стають сонячними і теплими.

Ті, хто проводить багато часу в приміщеннях зі штучним освітленням, знають, що від його якості залежить не лише зір, але й здоров'я. Якщо людина тривалий час працює при недостатньому освітленні, то око пристосовується до нього, і це — одна з причин погіршення зору. Запобігти проблемі допомагають джерела світла з випромінюванням в діапазоні якомога ближчому до природного по всій ширині спектра. Дослідження засвідчили, що такі характеристики має галогенна лампа, спектр якої дуже схожий на сонячний.

Виявляється, шум — це також сміття. Гранично допустимим безпечним рівнем звуку

вважається 80 децибел — це дзвінок будильника, крик немовляти, звук аварійного гальмування.

Для житла нормальним є рівень у 20–30 дБ вночі і 40 дБ вдень. Підвищення фону шумових забруднень разом з іншими стресовими чинниками може призвести до розхитування нервової системи, зростання тиску, посилення серцебиття, розвитку хронічної втоми і глухоти. За деякими даними, близько половини неврозів — наслідок тривалої шумової дії.

За результатами експериментальних досліджень, сильні електромагнітні поля певних параметрів викликають порушення в серцево-судинній, ендокринній і нервовій системі людини. Такі поля створюються трамваями, тролейбусами, чисельними електроприладами, що оточують нас у побуті, мобільними телефонами. Вони негативно впливають на імунітет, статеву функцію, систему кровообігу. Отримано дані й про онкологічні і генетичні ефекти.

Як діяти?

- У сонячні дні частіше бувайте на свіжому повітрі та відкривайте вікна, щоб світло наповнювало приміщення. Проте пам'ятайте про відчуття міри: обмежте перебування під прямими променями, особливо в полуденні години. Це зменшить ризик опіків, теплових ударів, шкідливого впливу на шкіру надлишку ультрафіолетового випромінювання.
- При заміні світильника віддавайте перевагу галогенній лампі.
- Використовуйте світильники, направлені вгору, аби відбиття світла від стін і стелі збільшувало освітленість.
- Здійснюйте недільні прогулянки за місто в гарній компанії (наприклад, з однокласниками), аби відпочити від шуму, насолодитися тишею і звуками природи.
- Стежте за рівнем звуку домашньої відео- і аудіоапаратури.
- Стежте за гучністю своєї мови.
- Сідайте на відстані не ближче ніж 1–1,5 м від телевізора.
- Полагодьте розетку, що «іскрить».
- Не ставте ліжка поряд з розетками.
- Використовуйте захисний екран при роботі з комп'ютером.
- Більше ходіть пішки або їздіть на велосипеді, користуйтеся електротранспортом лише при пересуванні на великі відстані.
- Менше часу говоріть по мобільному телефону, не притискайте його до голови, особливо коли йде виклик абонента.
- Зберігайте мобільний телефон в сумці або портфелі, подалі від тіла.



Поважаємо тих, хто поряд із нами

Чому діяти?

Ми живемо в суспільстві й постійно взаємодіємо з іншими людьми — удома і на роботі, в транспорті і магазині, в класі і, нарешті, в сім'ї. Дотримуючись золотого правила — не робити іншим того, чого не бажаєте собі, — ви вбережете себе від багатьох проблем.

Як діяти?

- Зробіть доброзичливість основою ваших взаємин з іншими людьми.
- Більше віддавайте, ніж беріть, звільняючи місце для нового.
- Радійте всім проявам життя.

Саморозвиток, самовдосконалення - ваш внутрішній вибір. У цій роботі ніхто не квапить, великою мірою успіх залежить особисто від вас.



Проаналізуємо себе

Чому діяти?

Ознакою психологічного здоров'я людини є те, наскільки вона знає і розуміє себе. Абсолютно нормальне і прагнення змінюватись, тягнутися до чогось кращого. А починається розвиток із самопізнання, усвідомлення того, який/яка я зараз. Це можна дізнатись, спостерігаючи за собою, аналізуючи свої вчинки та поведінку й оцінюючи їх.

Як діяти?

- Візьміть аркуш паперу. Розділіть його навпіл.
- В одній колонці запишіть риси характеру, здібності, уміння, що ви вважаєте своєю сильною стороною. У другій – якості, якими ви не задоволені і бажаєте змінити.
- Подумайте над тим, що саме ви хотіли б змінити в першу чергу і як можна розпочати діяти в цьому напрямі.
- Починаючи роботу над собою, чітко уявіть, яким має бути кінцевий результат ваших змін.
- Складіть покроковий план свого вдосконалення, визначивши конкретні строки.
- Спробуйте дотримуватись цього плану, відстежуючи кожен етап свого руху уперед.



Шукаємо скарби в кожній людині

Чому діяти?

Як свідчать дослідження, дуже багато людей страждають від відчуття, що їх не цінують, думають про них погано і тільки критикують. Водночас кожному приємно, коли їхні позитивні риси, якості, таланти знаходять визнання у друзів та знайомих. Спілкуючись з людьми, досить легко знайти те, що варте захоплення. Та й вам, певно, значно приємніше знаходитись серед людей, яких ви цінуєте.

Як діяти?

Спілкуючись з людиною, спробуйте знаходити в ній щонайменш по дві-три позитивні риси або вміння (які, можливо, ви хотіли б розвинути у себе). Намагайтеся її оцінювати об'єктивно, навіть якщо ваші відносини або загальне враження про неї негативні.

Йдучи на зустріч з людиною, пам'ятайте про те позитивне, що ви побачили в ній. При нагоді скажіть їй про це, і ваші стосунки обов'язково покращаться.



Плануємо своє життя

Чому діяти?

«Для корабля, який не знає куди пливати, жоден вітер не буде попутним», - сказав колись мислитель Сенека. Людина має обирати для себе ту чи іншу дію, вчинок, врешті-решт – життєвий шлях. Перед тим, як почати щось робити, потрібно визначитися зі своїми намірами, цілями, варіантами поведінки. Але головне – діяти так, як задумали і спланували.

Як діяти?

- Візьміть аркуш паперу. Розділіть його на дві колонки.
- Запишіть у першій колонці те, що ви робите протягом тижня, а в другій - те, чого ви прагнете досягти в житті.
- Порівняйте обидві колонки та визначте, що з ваших повсякденних дій «працює» на досягнення життєвих планів, і скільки часу витрачається дарма.
- Спробуйте намітити конкретні плани на найближчий час, які дійсно наблизять вас до важливих життєвих цілей.
- Тепер сплануйте кроки для їхньої реалізації.
- Почніть діяти з усвідомленням того, що працюєте на важливу мету.



Визначаємо життєву стратегію

Чому діяти?

Спостерігаючи за людьми, легко помітити, що одні завжди досягають своїх цілей, впевнено рухаються вперед, день за днем і рік за роком змінюючи самих себе і своє життя на краще. Навіть тимчасові невдачі не зупиняють їхнього руху і не позбавляють впевненості. Інші ж – завжди сумніваються у власних можливостях, скаржаться на обставини та навколишніх, на брак здібностей.

Щоб навчитись впевнено йти уперед, дуже важливо уявляти собі свої життєві цілі і планувати діяльність з їх досягнення з урахуванням як зовнішніх чинників, так і власних можливостей. У набутті таких умінь може допомогти така вправа.

Як діяти?

Заповніть подану нижче таблицю. На першому етапі зверніть увагу на виділення мети або кількох цілей (*хочу*) в наступних напрямках: фізичний, міжособистісний, соціальний і освітній.

Наступний етап - аналіз індивідуальних можливостей, необхідних для досягнення мети (*можу*), та визначення основних перешкод (*заважає*).

На заключному етапі складіть план дій з досягнення поставленої мети: на один день, тиждень, місяць, рік, п'ять років.

Напрямок	Хочу	Можу (домагає)	Заважає	План дій				
				5 років	1 рік	1 місяць	1 тиждень	1 день
Фізичний								
Міжособистісний								
Соціальний								
Освітній								



Підтримуємо тих, хто поряд

Чому діяти?

Кожен із нас переживав хвилини поганого настрою, розчарування і смутку. У цей час людина не здатна на конструктивні вчинки, співпрацю, адекватне сприйняття світу. І найкращий спосіб виходу з такого стану – підтримка з боку іншої людини. Зробити це не складно, ваша допомога може стати чудовими ліками від душевної скрути. Не залишайте людину наодинці з її проблемами.

Як діяти?

- Попросіть поділитися проблемою.
- Запитайте, чи не можете ви чимось допомогти.
- Запропонуйте прогулянку містом.
- Зробіть невеличкий подарунок.
- Запропонуйте послухати нову музику (подивитись новий фільм).
- Розкажіть смішну історію.
- Ваш варіант.



Виявляємо позитивне в кожному дні

Чому діяти?

Люди оцінюють себе по-різному. Одні - позитивно, інші - негативно. Чим більш позитивні уявлення про себе, тим краще і впевненіше почуваєшся в житті, і навпаки. Той, хто мислить позитивно, навіть після катастрофічного провалу ніколи не скаже собі: "Провалився тому, що я дурень". Швидше подумає, що невдача - наслідок якихось прорахунків, які потрібно обов'язково передбачити наступного разу.

Людина з позитивним мисленням досить добре підготовлена до життєвих випробувань, зазвичай упевнено дивиться в майбутнє. Вона об'єктивно оцінює себе і свої можливості і, якщо помічає в собі відсутність якихось талантів, то не засмучується, а просто переключається на ті сфери діяльності, в яких її здібності можуть розкритися краще.

Як діяти?

Протягом тижня оцінюйте все те, що відбувалося з вами, з позитивної точки зору. Навіть в невдалих для себе ситуаціях можна сказати: «Я задоволений (задоволена) собою на 1%». Кожен крок, кожне досягнення, навіть, на перший погляд, дуже маленьке, – це розвиток, а отже, і привід пишатися собою.



Влаштуємо свято

Чому діяти?

Наше життя часто нагадує карусель, що мчить по колу. Дні бувають дуже одноманітними, а від повторюваності дій і ситуацій людина стомлюється. Подолати таку втому можна, запровадивши незаплановані календарем свята. Приводом для відзначення може бути будь-що.

Як діяти?

- Складіть перелік того, що може бути приводом для свята.
- Використовуйте цей список кожного разу, коли виникне нагода.
- Пам'ятайте: свято завжди з вами.

Деякі пропозиції до вашого списку:

- Свято сонячного дня чи молодого місяця;
- Свято гарного настрою;
- нове взуття чи футболка;
- перше число кожного місяця;
- зацвів бузок (нарциси, магнолія, тюльпани...);
- вдалий твір;
- прем'єра кінофільму;
- початок продажів новорічних прикрас;
- день народження улюбленої кішки (собаки, хом'ячка, тощо);
- перший сніг;
- день народження видатної людини;
- день ангела (іменини);
- річниця дружби тощо.



3. Протягом тижня вам потрібно перевірити, які з пропонованих та інших дій дозволять вам дотримуватися здорового способу життя. Складіть особистий план дій на тиждень, готуючись до зоряної експедиції. Представте його команді.



Заповніть аркуш самооцінки за допомогою улюблених інтернет-смайликів

Критерії оцінки	☹ ☹	☹	☺	☺ ☺
------------------------	-----	---	---	-----

Я можу пояснити всі ключові поняття теми				
Я умію переконувати людей в необхідності здорового способу життя				
Я знаю, як позитивно вплинути на здоров'я моїх близьких і друзів				
Я вже намагаюсь вести здоровий спосіб життя				
Після цього уроку я вирішив (-ла) поміняти деякі звички				
Я упевнений (-на), що моє здоров'я дуже важливе				
У мене досить сили волі й бажання, аби завжди піклуватися про своє здоров'я				



Якщо вам цікаво...

Оберіть дії, які вас зацікавили, і почніть їх виконувати. Намагайтеся знайти нові шляхи зміцнення свого здоров'я.

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯК ЗБЕРЕГТИ ЗДОРОВ'Я ПІД ЧАС ПОЛЬОТУ



1. Обговоріть у командах: які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці? Які результати отримали під час виконання особистого плану дій?

Після завершення завдання презентуйте результати групової діяльності. Доповідач кожної команди має розповісти про питання, що обговорювались, цікаві моменти, які виникали під час роботи, та зміни, що відбулися у поведінці учасників.

Завершіть обговорення у загальному колі, поміркувавши над відповідями на запитання: чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей команд? Які саме?



2. Обговоріть в командах зміни, які ви маєте внести у свій план експедиції відповідно до ідей, що виникли у вас на попередніх етапах роботи за темою «Стале суспільство - здорове суспільство».

Оформіть свої думки за допомогою переліку пропозицій щодо правил життя в зорельоті, малюнків, схем, есе на тему «Яка вона - здорова людина» тощо. Презентуйте результати роботи класу.



Складіть перелік правил співжиття на космічному кораблі, які забезпечували б здоров'я міжзоряної експедиції. Придумайте назву такого документа. Поміркуйте, яким чином слід організувати його дотримання.



Обговоріть: які ваші враження від нових планів команд? Що змінилось? Чому? Чого (яких знань, умінь) вам не вистачає сьогодні для такої роботи? Про що хотілося б дізнатись більше?

Чого вас особисто навчили уроки з теми «Стале суспільство - здорове суспільство»? Що з того, про що йшла мова, ви й надалі використовуватимете в своєму повсякденному житті?



Якщо вам цікаво...

Розпочніть дослідження за темою „Стале суспільство – суспільство культурних взаємовідносин”. Спостерігайте протягом тижня за своїм способом життя. Записуйте в зошиті результати спостережень за поданим нижче зразком. Заповнюйте таблицю щодня¹⁰.

Домашній аудит „Якими є мої взаємовідносини з іншими?”

Запитання	Понеділок	Вівторок	Середа	Четвер	П'ятниця	Субота	Неділя	Всього
Скільки разів протягом дня ви проявили толерантність чи не допустили конфлікту?								
Скільки конфліктних ситуацій вам вдалося залагодити чи уникнути?								
Скільки разів ви брали на себе роль лідера?								
Скільки разів ви працювали в команді, виконуючи різні ролі?								
У скількох ситуаціях ви намагались захистити свої права і гідність?								

¹⁰ Особливістю цього аудиту є те, що, заповнюючи його ввечері, ви маєте пригадати основні події дня. Навіть коли щось забудете – не переживайте. Головне - на основі спостережень поміркувати, чи можна бути активнішими у збереженні свого здоров'я та здоров'я навколишніх.

Скільки було ситуацій, коли ви нагадували собі: «Мої права закінчуються там, де починаються права іншої людини»?								
Скільки було випадків, коли ви порадили тому, що люди навколо вас такі різні і використовували цю різноманітність?								

Тема 3. СТАЛЕ СУСПІЛЬСТВО - СУСПІЛЬСТВО КУЛЬТУРНИХ ВЗАЄМОВІДНОСИН

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЧОМУ СТИЙКЕ СУСПІЛЬСТВО ПОТРЕБУЄ КУЛЬТУРИ ВЗАЄМОВІДНОСИН



1. Представте у командах результати домашнього аудиту, відповідаючи на запитання:

Обговоріть: які думки викликають у вас такі дослідження? Чи було щось, що вас вразило, занепокоїло?

Представте результати обговорення класу.



На основі тексту визначте складові суспільства культурних взаємин. У чому цінність таких стосунків між людьми? Що сьогодні найбільше загрожує взаєминам людей у суспільстві? Чи можуть існувати подібні проблеми під час польоту, які саме?

У ЧОМУ ЦІННІСТЬ ГАРНИХ СТОСУНКІВ

Скажіть, чи не ставало вам моторошно, коли ви бачили у сучасних фільмах жаків армії бездушних клонів – всі на одне обличчя, без думок, вагань і почуттів, слухняні іграшки у чийхось жорстоких руках... Щастя, що світ не такий! Він різнобарвний і різномовний, прекрасний у своїй неповторності, культурній різноманітності.

Василь Симоненко написав про це так:

Світе мій гучний, мільйоноокий,
 Пристрасний, збурунений, німий,
 Ніжний, і ласкавий, і жорстокий,
 Дай мені свій простір і неспокій,
 Сонцем душу жадібну налий!

Що ж об'єднує такий різноманітний світ людського суспільства? Споконвічні цінності: спільні норми моралі, повага до прав людини, шанобливе ставлення до культурних традицій, толерантність, тобто терпимість до інших думок, поглядів, тощо. Толерантність - найважливіша умова миру і злагоди в сім'ї, колективі та суспільстві, адже соціальні взаємовідносини постійно змінюються, породжуючи то гармонію, то однобічну перевагу, а то й зіткнення безпосередніх інтересів. У різних людей – різні погляди на життя, працю, кохання тощо.

Чи завжди ми поважаємо думки, погляди інших, їхні почуття, права і потреби? Чи слід прагнути, щоб інша людина сприйняла ваші погляди? Чи перейти на її позицію? Проявити твердість чи бути конформістом¹¹?



На початку ХХІ століття людство починає розуміти, що Земля не надто велика, всі люди – сусіди, а планета – наш спільний дім, який треба берегти. А для того щоб поєднати зусилля, потрібно знайти спільну мову. У безмежному морі культур, думок, ідей для сучасної людини толерантність стала таким собі рятувальним колом, що дозволяє жити у злагоді з іншими. Сьогодні показником демократичності кожної держави вважається саме рівень терпимості – релігійної, етнічної, ідеологічної тощо.

Для кожної окремої людини толерантність як риса характеру є запорукою успішного життя, бо саме вона сприяє уникненню конфліктів, побудові доброзичливих, дружніх стосунків з різними людьми. Загадайте конфліктні ситуації, в які потрапляли, і поміркуйте: як би розвивались події, якби ви проявили в них більше терпимості? Швидше за все, вам доведеться визнати, що конфлікту могло б і не бути.

Однак чи можна жити взагалі без конфронтації? Адже люди різні, і врахувати всі інтереси й відмінності дуже важко. Дійсно, конфлікт завжди є проявом суперечності, незгоди між двома чи кількома людьми або ідеями. Проте він зовсім не обов'язково веде до сварки. Завжди можна (навіть у ситуації гострого конфлікту) залишатись на позиціях взаємодії, діалогу. Треба вчитись розв'язувати конфлікти в інтересах обох сторін шляхом взаємного толерантного ставлення для досягнення консенсусу або компромісу.

Усвідомлення того, що кожна людина, яка знаходиться поруч, має абсолютно такі самі права, як і ти, повинно бути для сучасної культурної людини таким же природним, як дихання. Генеральна Асамблея ООН ще в 1948 році проголосила невід'ємність і непорушність основних прав людини. У Конституції України у переліку головних обов'язків громадян зазначено: «Не посягати на права і свободи, честь і гідність інших людей». На жаль, факти грубого порушення прав людини продовжують бути в центрі уваги судів, засобів масової інформації, світової спільноти. Докладати зусилля, щоб захищати права людини як найвищу соціальну цінність, має і демократична держава, і все світове співтовариство.

Крім того, світ, який швидко змінюється, вимагає від сучасної людини все нових якостей. Уміння працювати в команді, комунікативні навички, здатність взяти на себе відповідальність за результат діяльності, лідерські задатки – ось що сьогодні найбільш потрібно роботодавцям, і це не випадково. Інформаційні технології змінюють наш світ. Рутинна робота все більше перекладається на мікропроцесори. Нам не залишається вибору, як стати сильнішими, відповідальнішими, постійно вчитися, змінюватися, імпровізувати, брати свою долю у власні руки, тобто бути лідерами. Т. Пітерс так описав лідерство: «Це як любов... Жага. Ентузіазм. Апетит до життя. Причетність. Прагнення до досконалості. Великі ідеали та великі досягнення. Ненаситна жага змін».



Тож обирати кожному, якою особистістю відчувати себе.



2. Уявіть собі, що учасники подорожі, розуміючи, що найвищою цінністю є людина, вирішили створити на зорельоті Музей прав людини для того, щоб пояснювати і

¹¹ Конформізм (від лат. conformis — «подібний», «схожий») - пасивне прийняття існуючого порядку речей, пануючих думок тощо. Часто означає відсутність власної позиції, безпринципне і некритичне наслідування будь-якого взірця, що володіє найбільшою силою тиску (думка більшості, визнаний авторитет, традиція і об'єктивний погляд).

нагадувати всім про те, що обов'язок кожного члена команди – поважання, честі і гідності інших учасників польоту, їхніх прав і свобод.

Працюючи у своїх командах, створіть (намалюйте, опишіть чи оберіть з наявних у вас речей) два-три експонати для цього музею. Пам'ятайте, що від вашого вибору залежить повноцінне повсякденне життя у суспільстві, ваша свобода та безпека. Підготуйтеся до презентації цих експонатів.



3. Оберіть одного з представників тваринного світу із запропонованого списку: лисиця, вовк, мавпа, свиня, сунс, змія, щур, дельфін.

Доведіть, що ця тварина дуже цінна для космічної подорожі і її обов'язково потрібно взяти із собою на борт зорельота. Представте свої міркування класу, намагаючись переконати інших у своїй правоті.

Після того як вислухаєте всіх учасників, обговоріть: чи вдалося їм переконати вас, що необхідно взяти всіх? Чому? Чи важко було довести цінність кожної з тварин? Які можете зробити висновки щодо природного різноманіття? Чи можна сказати те саме про людське суспільство? Чому? Чому різноманітність суспільства завжди є ресурсом?



4. Обговоріть у малих групах, що таке «толерантність», запропонуйте класу коротке, але ємне визначення цього поняття. Спробуйте потренуватись у моделях толерантної поведінки. Для цього проаналізуйте ситуації, оберіть свій варіант відповіді й поясніть його. Дайте визначення поняття «межа терпимості».

Ситуація 1

Дмитро має не типову для хлопця зачіску – занадто довге волосся. Як поводитися тим, кому такий стиль не подобається?

Варіанти

- Постійно демонструвати своє негативне ставлення, в різкій формі рекомендувати змінити зачіску.
- Виходити з того, що людина має право на самовираження і може робити будь-що зі своїм власним волоссям.
- Вимагати дотримуватися загального стилю одягу та зачіски на заняттях у школі.

Ситуація 2

Оксана часто пропускає уроки без поважних причин. Як ставитись до цього?

Варіанти

- Засуджувати вчинки учениці.
- Вважати, що це – особиста справа Оксани і не втручатися.
- Із розумінням ставитись до проблем Оксани, поступово заохочувати її до навчання.

Ситуація 3

Вадим постійно виявляє неповагу до інших, грубить свої товаришам. Як бути?

Варіанти

- Прагнути уникати спілкування з Вадимом.
- Відповісти грубістю на грубість.
- «Ковтати» образи і проводити з учнем роз'яснювальну роботу.



5. Проаналізуйте вправи сьогоднішнього уроку та, працюючи в командах, визначте дії, які ви можете зробити частиною свого життя, щоб підготуватись до культурних взаємовідносин під час космічної подорожі.

Спочатку придумайте назву дії та складіть короткий (з 2-3 речень) текст, що пояснює, чому слід так діяти. Потім сформулюйте рекомендації, як саме варто чинити.



Чому діяти?

Як діяти?

Обміняйтесь думками з іншими командами та доповніть свій список рекомендацій.



Обговоріть у загальному колі: які почуття, думки викликав у вас сьогоднішній урок? Чи легко було працювати над створенням переліку дій? У чому переваги і недоліки дій, запропонованих усіма групами? Що вам особисто дало складання такого списку? У яких життєвих ситуаціях вам стануть у пригоді ці навички?



Якщо вам цікаво...

1) Оберіть дії із запропонованих на уроці, які вас зацікавили, і почніть їх виконувати. Намагайтеся знайти нові шляхи покращання своїх стосунків з іншими.

2) Перевірте себе за допомогою тесту:

Чи толерантні ви до навколишніх?

1. Якщо над вами грубо пожартували, яка ваша реакція?
 - а) сприймаєте цей як жарт;
 - б) ображаєтеся.
2. На ваш погляд, люди, які з вами дуже добрі, роблять це, дбаючи лише про свої інтереси?
 - а) так;
 - б) ні.
3. Вас дратують люди, які об'їдаються на святі?
 - а) не дуже;
 - б) так, більше їх не запрошу.
4. Якщо приятель, що був представлений у вашій компанії, намагається стати центром вечірки, що ви про нього думаєте?
 - а) який нахабний;
 - б) вдячні йому.
5. Ваша досить нудна подруга досить часто просить піти з нею до лікаря, за покупками. Що ви відповісте на її прохання?
 - а) іноді можна було б сходити й самій;
 - б) я зайнятий (-а).
6. На вечірці хтось починає описувати переваги минулих років, говорячи про ідеали, які ви вважаєте давно віджилими. Як ви відреагуєте?
 - а) скажете, що його/її думка образлива щодо ваших демократичних поглядів;
 - б) не станете слухати й постараетесь піти якомога швидше.
8. Якщо ви організували гру з друзями, то прагнете:
 - а) щоб грали всі;
 - б) тільки ті, хто знає гру.
9. Що ви думаєте про екстравагантних людей?
 - а) навмисно поводяться так;
 - б) відрізняються від звичайних людей.
10. Яка у вас думка про людину, що втратила роботу?
 - а) з кожним може статися;
 - б) напевно, не виконував своїх обов'язків.
11. Чи навідуєтеся ви людей, ідеї, культура й стиль життя яких протилежні вашим?
 - а) рідко;
 - б) часто.
12. Чи вважаєте ви «дурістю» пропозиції тих, хто хоче врятувати наркоманів?
 - а) так;

б) ні.

13. Чи часто вам доводиться підвищувати голос для обстоювання своєї точки зору?

а) так;

б) ні.

14. Вам подобаються новини?

а) так;

б) ні.

15. Чи згодні ви з тим, що багато людей не можуть виконувати свої обов'язки?

а) так;

б) ні.

Відповіді

Отримайте по одному балу за кожну відповідь за наведеною таблицею:

1 а 2 б 3 а 4 б 5 б 6 б 7 а 8 а

9 б 10 а 11 б 12 б 13 а 14 а 15 б

Оцінка результатів

Від 10 до 15 балів. У вас гнучкий розум, тому ви поважаєте думки й учинки, що відрізняються від ваших, за умови, якщо вони не шкодять вашій волі - інакше вам доводиться тактовно втручатися. Ваше терпіння вище за середнє. Можливо, така широта поглядів обумовлена високим рівнем культури або тривалим перебуванням за кордоном. На жаль, ті, хто вас погано знає, приймають вашу толерантність за слабкість, намагаючись мати з цього вигоду.

Від 5 до 9 балів. Ви толерантна людина, здатна зрозуміти погляди, відмінні від ваших. Вам подобається порівнювати свої ідеї з ідеями інших. Навіть якщо ситуація дуже напружена, ви намагаєтесь не бути занадто агресивним. Але перед невихованістю й брутальністю ваше терпіння пасує, і ви не пропустите нагоди сказати правду тим, хто вас зачепив.

Від 0 до 4 балів. Ви дуже прямолінійні, у вас є чіткі принципи, які ви жорстко відстоюєте навіть тоді, коли немає необхідності. Вам важко спокійно говорити з кимось, хто дотримується протилежних поглядів. Легко збуджується через дрібниці і починаєте кричати. Яка не була б атмосфера, завжди намагаєтесь нав'язати свою точку зору, а якщо не виходить, ідете, грюкаючи дверима. Ваша поведінка рідко викликає симпатію.

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЯК МОЖНА ДІЯТИ, ЩОБ НАЛАГОДИТИ КУЛЬТУРНІ ВЗАЄМОВІДНОСИНИ



1. Обговоріть у командах: які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці? Які результати отримали під час виконання особистого плану дій?

Після завершення завдання представте результати групової діяльності. Доповідач вашої команди має розповісти про питання, що обговорювались, цікаві моменти, які виникали під час роботи, та зміни, що відбулися у поведінці учасників.

Завершіть обговорення у загальному колі, поміркуювавши над відповідями на запитання: чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей команд? Які саме?



2. Подумайте, які асоціації у вас виникають, коли ви чуєте слово „конфлікт”, і намалюйте їх. Представте свої малюнки класу та поясніть, що саме ви зобразили і чому. Обговоріть, що таке конфлікт? Які його ознаки? Які його причини та наслідки?

Намалюйте айсберг, пам'ятаючи, що від 1/5 до 9/10 цієї крижаної глиби знаходиться під водою. Подумайте, які асоціації викликає він у вас, і запишіть їх у вигляді ряду прикметників (айсберг який?). Подивіться на складений вами перелік: чи є в ньому характеристики, які можна було б віднести до „поняття” конфлікт, чому?

Уявіть, що ви пливете на невеликому кораблі з пункту А до пункту Б, і на вашому шляху зустрічається айсберг. Запропонуйте якомога більше способів (навіть фантастичних), завдяки яким ви могли б подолати цю перешкоду і потрапити у пункт призначення. Запишіть кожен з пропонувананих варіантів, одночасно розглядаючи його переваги та недоліки. Чи є в списку ідеальні варіанти? Про що треба подумати, перш ніж вибрати один з них? Про що потрібно подбати морякам, аби уникнути зіткнення з айсбергом? Яку інформацію їм слід дізнатися і яким чином?

Розгляньте записані вами шляхи уникнення небезпеки і подумайте, чи можна використати їх у ситуації конфлікту. Який це матиме вигляд, які тепер будуть переваги і недоліки кожного з варіантів. Пригадайте, що мали зробити моряки, аби уникнути небезпеки зустрічі з айсбергом, і запропонуйте кроки, необхідні для виходу із конфліктної ситуації.



3. Ну а що ж робити, якщо все ж таки конфлікт виник? Як досягти позитивного результату і одночасно зберегти своє психічне здоров'я? Психологи пропонують 10 корисних порад, які можна застосувати в будь-якому випадку: від сварки в сім'ї чи з сусідом по партії до міжнародного конфлікту. Прочитайте й обговоріть кожну з рекомендацій: наскільки ви дотримуетесь їх у вашому житті та до яких результатів це приводить?

10 ПОРАД: ЯК ПОВОДИТИСЬ В СИТУАЦІЇ КОНФЛІКТУ

1. Відокремте проблему від людини. Проте взаємодійте безпосередньо з людиною — поглянути в очі більш дієво, ніж писати записки або телефонувати.
2. Сплануйте час і місце вашої зустрічі. Незручний час і місце для обговорення проблеми можуть лише посилити її.
3. Заздалегідь продумайте свої аргументи, але уважно прислухайтеся й до доказів протилежної сторони.
4. Використовуйте як критерій істини загальноприйняті стандарти, а не суб'єктивні оцінки.
5. Не кваптеся звинувачувати — негативні емоції лише ускладнюють пошук оптимального рішення. Гнів — поганий помічник у суперечці.
6. Не висловлюйте осуду. Пам'ятайте: «Не судіть — й не судимі будете».
7. Дайте співрозмовнику зрозуміти, що його точку зору почули і зрозуміли. Це зовсім не обов'язково означає, що ви її розділяєте.
8. Будьте відкритими — обговоріть усі проблемні питання, не залишаючи «каменя за пазухою».
9. Почніть з найбільш легкої проблеми. Її взаємне врегулювання створить атмосферу довіри і додасть упевненості, що складніші проблеми теж може бути вирішено.
10. Спільно шукайте і знаходьте позитивні, взаємовигідні рішення і разом перевіряйте їх виконання.



4. Прочитайте текст «Уроки гусей», відкриваючи по черзі колонки „Факти” і „Уроки”.

Факти	Уроки
-------	-------

Змахуючи крилами, кожна гуска створює додаткову підймальну силу для того, хто летить попереду. Летячи у формі літери "V", зграя може подолати за день відстань принаймні на 70% більшу, ніж якщо б кожна пташка летіла сама.	Людам теж потрібно шукати шляхи і способи, як рухатись разом і співпрацювати один з одним так, щоб досягти спільної мети швидше і легше.
Кожного разу, коли гуска виходить за межі ключа, вона відчуває, як важко летіти проти вітру самій, і швидко повертається назад.	Якщо люди матимуть стільки ж здорового глузду, як гуси, співпрацюватимуть з тими, хто йде в одному з ними напрямку, їм легше буде долати життєві перешкоди.
Коли вождь стомлюється, він відступає назад, й інша гуска займає його місце попереду. Виконувати важку роботу для своєї групи вигідно всім.	Варто виконувати складні завдання по черзі та розділяти відповідальність керівника. Також, як гуси, люди залежать один від одного, від здібностей та унікального поєднання можливостей, талантів і ресурсів кожного
Гуси, що летять позаду, кричать, підбадьорюючи тих, які попереду, і підтримуючи темп.	Варто прагнути, щоб наші коментарі були позитивними, йшли від серця, були наслідком щирих переконань і висловлювалися з метою підтримати глибинні почуття іншої людини. Саме така похвала є найбільш ефективною. У колективах, де панує взаємна підтримка, робота більш продуктивна.
Коли гуска слабне чи, поранена, відстає від ключа, дві інші невідступно прямують за нею, щоб допомогти і захистити її, і залишаються з нею, поки та не зможе більше летіти і помирає. Лише після цього гуси вирушають далі, самі або з іншим ключем, поки не наздоженуть свою групу.	Якщо у людей є хоча б стільки ж здорового глузду, як у гусей, вони підтримуватимуть один одного протягом усього життєвого шляху.

Обговоріть з однокласниками, які висновки випливають з цього тексту. Зверніть увагу на те, що використання можливостей командної діяльності сприяє ефективнішому досягненню мети.



5. У кожному колективі завжди є лідер – людина, від якої багато що залежить. Чи задумувались ви, які якості йому необхідні? Проведіть 5-хвилинний мозковий штурм і визначте такі якості. Що ви тепер думаєте про те, хто такий лідер? Заповніть пропонування нижче тест.

Тест „Хто я? Капітан? Рульовий? Пасажир?”

Якщо ви хочете якомога більше дізнатися про себе, тоді на кожне запитання дайте правдиву відповідь: „так”, „ні”, „не знаю”.

1. Я завжди відчуваю відповідальність за все, що відбувається в моєму житті.
2. У моєму житті не було б стільки проблем, якщо б деякі люди не змінили своє ставлення до мене.
3. Я віддаю перевагу діям, а не роздумам над причинами моїх невдач.
4. Інколи мені здається, що я народився під нещасливою зіркою.
5. Вважаю, що будь-яку проблему можна вирішити, і не дуже розумію тих, хто скаржиться на життєві труднощі.
6. Люблю допомагати людям, бо відчуваю вдячність за те, що інші зробили для мене.
7. Міркуючи про те, хто винний в конфліктній ситуації, зазвичай починаю із себе.
8. Інколи думаю, що багато за що в моєму житті мають відповідати



люди, які впливали на мене, сформували мене таким, яким я є.

9. Я вважаю, що алкоголіки самі винні в своїй хворобі.

10. Якщо чорна кішка переходить дорогу, я йду на інший бік вулиці і чекаю, коли хтось переді мною піде першим.

11. Якщо я підхоплюю застуду, то віддаю перевагу самостійному лікуванню, а не користуюся послугами лікаря.

12. Вважаю, що в моїй агресивності частіше за все винні інші люди.

13. Впевнений, що кожна людина незалежно від обставин повинна бути сильною і самостійною.

14. Я знаю свої недоліки, але хочу, щоб навколишні ставилися до них поблажливо.

15. Зазвичай я мирюся із ситуацією, на яку не можу впливати.

Підрахуйте загальну кількість балів. За кожен відповідь „так” на запитання 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, а також за відповідь „ні” на запитання 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 15 поставте собі 10 балів, за відповідь „не знаю” – 5 балів.

100 – 150 балів. Ви капітан власного життя, відчуваєте себе відповідальним за все, що з вами відбувається, багато берете на себе. Долаєте всі труднощі, не переводячи їх в ранг життєвих проблем. Ви бачите перед собою завдання і думаєте над тим, як їх можна розв'язати. Що при цьому відбувається у вас в душі – для навколишніх загадка.

50 – 99 балів. Ви охоче буваєте в ролі керманіча, але можете в разі необхідності віддати штурвал в надійні руки. При оцінці причин власних труднощів ви реалістичні: гнучкість, чуйність і розсудливість завжди бувають вашими союзниками. Ви вмієте жити в злагоді з іншими людьми, не порушуючи внутрішньої згоди з самим собою.

До 49 балів. Ви часто буваєте пасажиром в своєму житті, легко підкоряєтеся зовнішнім силам, вважаючи, що так склалися обставини чи доля у вас така. У своїх труднощах ви звинувачуєте кого завгодно, але тільки не себе. Справжня незалежність здається вам недосяжною і неможливою.

Знов обговоріть з однокласниками, що ви тепер думаєте про найважливіші якості лідера та його роль у колективі.



5. Проаналізуйте вправи сьогоднішнього уроку та, працюючи в командах, сформулюйте дії, які ви можете зробити частиною свого життя, щоб підготуватись до культурних взаємовідносин під час космічної подорожі.

Спочатку придумайте назву дії та складіть короткий (з 2-3 речень) текст, що пояснює, чому слід так діяти. Потім сформулюйте рекомендації, як саме потрібно чинити.



Чому діяти?

Як діяти?

Обміняйтесь думками з іншими командами та доповніть свій список рекомендацій.



Використовуючи уявний мікрофон, закінчить будь-яке з речень: «Для мене сьогодні найбільш важливим було...», «Мене вразило...» «Сьогодні я замислився (замислилась)...», «Сьогодні я відчув, відчула...»



Якщо вам цікаво...

Оберіть дії із запропонованих на уроці, які вас зацікавили, і почніть їх виконувати. Намагайтеся знайти нові шляхи покращання своїх стосунків з іншими.

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯКИМИ БУДУТЬ СТОСУНКИ МІЖ КОСМІЧНИМИ МАНДРІВНИКАМИ ПІД ЧАС ПОДОРОЖІ



1. Обговоріть у командах: які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці? Які результати отримали під час виконання особистого плану дій?

Після завершення завдання презентуйте результати групової роботи. Доповідач вашої команди має розповісти про питання, що обговорювались, цікаві моменти, які виникали під час роботи, та зміни, що відбулися у поведінці учасників.

Завершіть обговорення у загальному колі, поміркувавши над відповіддю на запитання: чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей команд? Які саме?



2. Наведіть історичні або життєві приклади – ілюстрації, які пояснюють поняття: «лідер», «конфлікт», «команда», «толерантність», «різноманітність суспільства», «дотримання прав і свобод людини».



3. Обговоріть в командах, які зміни ви маєте внести у свій план експедиції відповідно до ідей, що виникли у вас на попередніх етапах роботи за темою «Стале суспільство - суспільство культурних взаємовідносин».

Оформіть свої думки за поданою нижче схемою. Презентуйте результати роботи класу.



СУСПІЛЬСТВО КУЛЬТУРНИХ ВЗАЄМОВІДНОСИН

Вимоги до побудови взаємовідносин

Загрози (проблеми, які можуть виникнути)	Шляхи розв'язання проблем



Обговоріть: які ваші враження від нових планів команд? Що змінилось? Чому? Чого (яких знань, умінь) вам не вистачає сьогодні для такої роботи? Про що хотілося б дізнатись більше?

Чого вас особисто навчили уроки за темою «Стале суспільство - суспільство культурних взаємовідносин»? Що з того, про що йшла мова, ви й надалі використовуватимете у своєму повсякденному житті?



Якщо вам цікаво...

Розпочніть дослідження за темою «Стале суспільство – суспільство, що навчається».

Домашній аудит „Моє навчання”

Упродовж тижня записуйте всі результати досліджень, користуючись таким зразком.

Аудит

	У попередні роки	Цього року
З яких джерел ви зазвичай отримуєте інформацію?		
Яким чином ви одержуєте нову для тебе інформацію (перерахуйте шляхи)?		

Які предметні гуртки ви відвідували?		
Які спортивні гуртки чи секції ви відвідували?		
Яких важливих умінь, навичок ви навчилися від батьків?		
Яких важливих умінь і навичок ви навчилися від інших людей?		
Чи відвідували ви літні школи, тренінги, деś навчалися окрім школи, де саме?		
Чи були у вас в житті випадки, коли ви навчали інших того, що знаєте та вмієте самі?		

Тема 4. СТАЛЕ СУСПІЛЬСТВО – СУСПІЛЬСТВО, ЩО НАВЧАЄТЬСЯ

ФОТО

ЗУСТРІЧ ПЕРША. ЯКИМ Є СУСПІЛЬСТВО ЩО НАВЧАЄТЬСЯ



1. Прочитайте текст. Поміркуйте, чи можна назвати описане суспільство стійким? Чи були ці люди щасливими? Чому? Чи можна було влаштувати їхнє життя інакше? Чому ви так думаєте? До яких змін у житті людей призвело зникнення знання? Як ви гадаєте, чому так сталося?

Тиша була багато поколінь. Потім тиша скінчилась. Рано вранці пролунав Гуркіт.

Люди прокинулись.

Прокинувся і Джон Хофф, і Мері Хофф – його дружина. Їх було лише двоє в каюті: вони ще не отримали право мати дитину. Щоб мати дитину, потрібно, щоб для неї звільнилось місце – повинен померти старий Джошуа, і, знаючи це, вони чекали його смерті.

Гуркіт віщував Кінець. Так говорили. Він прокотився по всьому кораблю. Потім все перевернулося, і стіна стала підлогою, а підлога – стіною. На стіні, що тепер стала підлогою, валялись уламки меблів. Це були не тільки їхні меблі: ними користувались до них багато поколінь.

Бо тут ніщо не пропадало, ніщо не викидалося. Таким був закон, один з багатьох законів: тут ніхто не мав права марнувати, не мав права викидати. Все використовувалося до останньої можливості. Тут їли необхідну кількість їжі – не більше і не менше; пили необхідну кількість води - не більше і не менше; одним і тим же повітрям дихали знову і знову. Всі відходи йшли до конвертора, де перетворювались на щось корисне. Навіть покійників – і тих використовували. А за багато поколінь, що пройшли з початку, покійників було немало....

Знання боялись, тому що це було зло. Багато років тому так вирішили ті, хто вирішував за всіх людей, і вони придумали закон проти Читання і спалили книжки.

А Лист говорив, що знання потрібно.

Але їх було лише двоє. Лист - та він проти інших, проти рішення, прийнятого багато поколінь тому... І він дізнався.

Він дізнався про Землю і про те, як побудували Корабель і послали його до зірок...

Він дізнався, як підбирали та готували екіпаж...

Він дізнався про навчання, про книжки, які мали б зберегти знання, та отримав певне уявлення про психологічну сторону проекту.

Але щось пішло не так. І не з кораблем, а з людьми.

Книжки пустили в конвертор. Земля була забута і з'явився Міф, знання були втрачені. Протягом сорока поколінь план було загублено. Люди жили у впевненості, що вони – це все, що Корабель – це Початок і Кінець, що Корабель та люди на ньому створені якимось божественним втручанням, і що все їхнє впорядковане життя спрямовується добре розробленим божественним планом, за яким все йде до кращого.

За повістю К. Саймака «Покоління, що досягло мети»



2. Представте у командах результати домашнього аудиту, відповідаючи на запитання: у який спосіб ви отримуєте інформацію та навчаєтесь? А члени вашої команди? Якими джерелами інформації ви зазвичай користуєтесь?

Обговоріть: які думки викликали у вас такі дослідження? Чи було щось, що вас зацікавило?

Представте результати обговорення в класі.



Прочитайте текст, обґрунтуйте, чому суспільство сталого розвитку обов'язково має стати суспільством, яке навчається.

ЯКЕ СУСПІЛЬСТВО МОЖНА НАЗВАТИ ТАКИМ, ЩО НАВЧАЄТЬСЯ

Рівень освіченості людини, як і суспільства, де вона живе, забезпечує їй можливість побудувати кар'єру, заробити гроші, реалізувати себе в улюбленій справі. Необхідність виживання також часто пов'язана з потребою оволодіти новими знаннями, чогось навчитися. Пригадаймо, наприклад, фільм «Аватар», де головному героєві довелося пристосовуватися до суспільства, в якому він опинився. І тільки вивчивши мову, звичаї, спосіб життя племені, він зміг там існувати.

Це саме стосується і нашого суспільства. Воно має безліч аспектів, про які людина має знати. Щоб стати повноцінним членом громади, потрібно засвоїти насамперед досвід попередніх поколінь. Рівний доступ до якісної освіти всіх членів суспільства є ознакою його розвитку та забезпечення стабільності в майбутньому.

Знаннями, уміннями і навичками можна оволодівати у різний спосіб, наприклад:

- копіюючи досвід інших людей (дитина вчиться, повторюючи дії дорослої людини);
- виконуючи рекомендації та поради батьків та інших авторитетних осіб;
- отримуючи відомості з книжок й інших носіїв інформації;
- набуваючи знання у навчальних закладах;
- використовуючи досягнення науково-технічного прогресу;
- беручи участь у гуртках, секціях, відвідуючи факультативні заняття, навчаючись на курсах чи тренінгах тощо.

Сучасне суспільство дуже швидко змінюється. Неможливо вивчити все раз і назавжди, потрібно набувати знання все життя. Наприклад, такі звичні для нас речі, як мобільний телефон, комп'ютер, Skype, виникли лише протягом життя останнього покоління – за 25 років. Сьогодні постійно винаходять нові матеріали та технології. Тому, як каже прислів'я, - «Вік живи, вік учись».

Для постійного професійного зростання людини потрібно стежити за новинками в обраній професії, щоб бути компетентною та конкурентоспроможною. А іноді і освоювати нові професії, оскільки попередні стають непотрібними.



Завдання для групових проектів

Об'єднавшись у малі групи, оберіть собі одне із завдань для дослідження впродовж наступного тижня.



Група 1

Дослідіть, яким чином в історії людства передавались знання від покоління до покоління. Представте результати вашого дослідження у вигляді переліку пропозицій щодо організації навчання мешканців зорельота. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 2

Дослідіть, що таке навчання протягом життя й які його можливості у нашій країні. Представте результати вашого дослідження у вигляді переліку пропозицій щодо такого навчання на зорельоті. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 3

Дослідіть, які способи навчання протягом життя існують у світі та які з них, на вашу думку, відповідають потребам сталого розвитку. Представте результати дослідження у вигляді переліку пропозицій щодо такого навчання на зорельоті. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 4

Дослідіть, якими шляхами люди отримують інформацію сьогодні. Представте результати вашого дослідження у вигляді переліку пропозицій щодо організації інформування мешканців зорельота. Ваша думка має бути аргументованою.



Група 5

Дослідіть, які проблеми, пов'язані з навчанням і освітою, існують сьогодні у світі. Які програми щодо вирішення цих проблем пропонує світова спільнота? Обговоріть, що з того, про що ви дізнались, було б доцільно запозичити для подорожі в зорельоті.



Обговоріть у загальному колі: що під час уроку здалося вам найбільш важливим для вас особисто? Що було цікавим? Чого ви хотіли б навчитись прямо зараз? Чого ви плануєте навчатись у майбутньому? Які уміння, навички, знання вам необхідні, щоб побудувати щасливе життя?



Якщо вам цікаво...

Підготуйте свою частину дослідження за проектом вашої групи.

ГЛОБУС
біля дошки
з указкою

ЗУСТРІЧ ДРУГА. ЯК ЗАБЕЗПЕЧИТИ НАВЧАННЯ ПРОТЯГОМ ЖИТТЯ



1. Представте класу результати своїх досліджень. Після кожної презентації обговоріть: які ідеї здаються вам важливими для планування подорожі?



2. Оскільки саме вам запропоновано взяти участь у космічній подорожі, необхідно підготуватися до процесу навчання, орієнтованого на стійкий розвиток. У цьому вам допоможуть запропоновані нижче конкретні кроки, які можна здійснювати у вашому повсякденному житті. Прочитайте та обговоріть у командах запропоновані дії. Визначте ті з них, які кожен з вас обере для себе особисто.



Вчимося в інших людей, ставлячи запитання

Чому діяти?

Без запитання немає і не може бути пізнання. Воно – ланка, що зв'язує пізнане з непізнаним, місток, перекинутий від старого знання до нового, могутній стимулятор розвитку. Людина починає мислити тільки тоді, коли в неї виникають запитання. Якщо ви мислите, у вас ці запитання є, і варто розпочати шукати на них відповіді. Кажуть, що правильно сформульоване запитання частково містить відповідь, у будь-якому разі воно є гарантією її здобуття. Відносини людини з навколишнім світом – свого роду діалог, в якому запитання і відповіді постійно змінюють одне одного. Чим більше людина знає – тим ширше коло нових запитань.

Як діяти?

- Ставте запитання по можливості коротко і ясно. Довгі, складні, нечіткі запитання ускладнюють їх розуміння і пошуки відповіді.
- Формулюйте запитання осмислено. Для перевірки його коректності слід з'ясувати істинність змісту. Приміром, у запитанні «Як високо літають крокодили?» мається на увазі, що існують крокодили і вони можуть літати. Останнє твердження хибне, отже, запитання некоректне.
- Якщо запитання складне, його краще розбити на декілька простих.
- У складних запитаннях потрібно зазначати всі можливі альтернативи. Наприклад: «Яким буде нинішнє літо – дуже спекотним чи дуже холодним?» Тут не вказано інші можливості – теплим, прохолодним тощо.



Знаходимо інформацію в Інтернеті

Чому діяти?

Поняття «інформація» (від латинського *informatio*) означає повідомлення або відомості про яку-небудь подію, процес, чийось діяльність. Часто прогрес розглядають як процес оволодіння все більшим обсягом інформації. Колись люди збирали її по крихтах, а тепер ми говоримо про лавиноподібне збільшення обсягу даних, про епоху інформаційного вибуху, інформаційне суспільство. Свідченням цього є поява Інтернету, який продовжує бурхливо зростати, змінюватися - щодня і навіть щогодини. З кожним роком його значення як джерела відомостей про світ, здобуття нових даних збільшується, зростає і армія користувачів Всесвітньої павутини. Тож необхідно, щоб інформація, розміщена на її теренах, була точною, достовірною, перевіреною. Проте наразі це далеко не так – будь-хто може помістити на веб-сторінках все що завгодно.

Як діяти?

- Працюючи з сайтами, відокремлюйте факти від інтерпретацій, реальні події від припущень, висновків.
- Знаходьте статті, де представлено різні точки зору, і порівнюйте їх.
- Визначайте авторство сайту і дату розміщення інформації.
- З'ясовуйте, з якою метою створено веб-сторінку і як автори її досягають.

- Перевіряйте, чиї матеріали використовують автори сайту - лише свої власні або й інших людей. Чи правильно вони посилаються на джерела?
- Перевіряйте, чи є в текстах ознаки упередженості: однобічна інформація, прихований заклик до чого-небудь, оцінні слова? Наводиться вся інформація чи навмисно щось замовчується, приховується? Чиї інтереси представлено на сайті? Чиї думки, потреби залишено без уваги?



Правильно використовуємо телевізор як джерело інформації

Чому діяти?

Телебачення має найбільшу з усіх ЗМІ аудиторію, його значення в повсякденному житті людей важко переоцінити. ТБ інформує, навчає, консультує, розважає, залучає до обговорення, рекламує, впливає, формує, пропонує свій особливий „товар” – телеінформацію. Його зміст дуже різноманітний: розважальні й інформаційні, культурні й спортивні програми, фільми й ток-шоу. Якщо глядач має потребу в певній інформації, найпевніше він зможе знайти її на телебаченні.

ТБ чинить значний вплив на свідомість глядачів і має різні можливості для маніпулювання нею.

Як діяти?

- Усвідомлюйте, що думка про життя, яка звучить з екрана, і саме життя — інколи абсолютно різні речі.
- Перевіряйте інформацію, отриману з телепрограм, користуйтеся іншими джерелами.
- Постійно пам'ятайте, що телебачення — це десятки чи сотні людей (не так вже й багато насправді), які намагаються впливати на громадську думку. Їхня позиція далеко не завжди відображає істину.
- Не ототожнюйте себе емоційно з героями телерепортажів.
- Навчіться вимикати телевізор у будь-який момент, відмовившись від подальшого перегляду з власної волі.
- Дивіться новини різних каналів, щоб ваша думка про події не формувалась однобоко.
- Відокремлюйте отриману інформацію від емоційної упаковки, в яку вона загорнута, зважайте лише на факти. Пам'ятайте, що важливі відомості, які підштовхують нас до серйозних життєвих рішень і внутрішніх змін, можуть бути заховані в купі інформаційного мотлоху.
- Час від часу влаштовуйте «розвантажувальні дні» — взагалі не вмикайте телевізор.



Читаємо вдумливо

Чому діяти?

Мало читати, просто складаючи букви у слова і запам'ятовуючи їх, - прочитане варто осмислювати. У велетенській кількості текстів, що нас оточують, може міститися корисна і шкідлива інформація, правдива і не дуже, достовірна й вигадана. Володіючи навичками вдумливого читання, ви зможете протистояти маніпуляціям¹² авторів, не боятися висловлювати свої думки, відкинувши сумніви щодо достовірності отриманої інформації.

Як діяти?

¹² Маніпулювання – вид психологічного впливу, майстерне використання якого веде до виникнення в іншій людини намірів, що не співпадають з її реально існуючими бажаннями, приховане управління людиною проти її волі, що приносить ініціатору односторонню перевагу.

- Розумійте текст, формулюйте власні висновки, ставте запитання, причому такі, відповіді на які неоднозначні і потребують пошуку в кількох джерелах.
- Не читайте текст механічно, а обдумуйте прочитане, прагніть сформувати власну обґрунтовану точку зору щодо інформації, яка там міститься.
- Усвідомлюйте, що всі тексти складаються, що кожен автор підбирає матеріал на свій вибір, трактує його по-своєму, іноді свідомо чи несвідомо щось замовчує. Тому читач зобов'язаний критично осмислювати прочитане.
- Завжди варто поміркувати: навіщо цей текст було написано? Ким і для кого? Як, на думку автора, слід реагувати? Чи погоджуюсь я на це?



Навчасмо інших

Чому діяти?

Кожна людина є джерелом інформації – знань, досвіду, вмінь, і ви – не виняток, а отже, можете передавати свої знання і вміння іншим.

Як діяти?

- Замість того щоб дати однокласнику списати домашнє завдання, спробуйте пояснити йому матеріал.
- Проведіть бесіду з молодшими школярами на тему, що вам цікава.
- Організуйте гурток в школі чи за місцем проживання, де навчайте тому, що ви вмієте і знаєте найкраще, однолітків та молодших дітей.
- Створіть інформаційний листок, газету, де розповідайте про все цікаве, що ви дізнались.
- Виступіть у ролі асистента вчителя – допоможіть у проведенні уроку.

Дізнаємося, де, крім школи, ви можете навчитись чогось цікавого чи корисного?

Чому діяти?

Навколо вас існує безліч можливостей для навчання поза офіційною системою освіти. Гуртки, курси (у тому числі по Інтернеті) і дистанційне навчання, бібліотеки й аудіокнижки, диски з інформацією, блоги й навчальні сайти, а також безліч інших варіантів. Людина, яка хоче дізнатись щось нове, завжди знайде, де вдовольнити своє прагнення до інформації.

Як діяти?

- Дізнайтеся, чи існують поблизу секції, об'єднання, гуртки за інтересами: в школі, будинку творчості, позашкільних закладах тощо.
- Сформулюйте для пошуку в Інтернеті запит про дистанційні курси у сфері, що вас цікавить (наприклад, зі створення власного сайту), та знайдіть інформацію.
- Дізнайтеся про громадські та інші організації, які проводять тренінги у вашій місцевості.
- Оберіть цікавий для вас напрям і спробуйте іншу форму навчання.



3. Можливо, ви можете запропонувати класу ще якісь шляхи. Охарактеризуйте їх, пояснивши, чому і як слід діяти.



4. Протягом тижня вам потрібно буде перевірити, які з пропонованих та інших дій дозволять вам стати членом суспільства, що навчається. Складіть особистий план дій на тиждень, готуючись до жорсткого контролю свого способу життя під час зоряної експедиції. Представте його команді.



Визначте, виходячи з наведених нижче критеріїв, наскільки ефективно ви використовуєте в житті різні можливості чогось навчитися:

- завжди знаю, де і як можна навчитися і знаходжу спосіб це зробити;
- знаю, де і як можна навчитися, але не завжди знаходжу;
- знаю, де я можу навчитися, але не умію використовувати ці способи навчання;
- не знаю, де і як я можу навчитися тому, чого мені хотілося б.

Поділіться своїми думками з класом.



Якщо вам цікаво...

Оберіть дії, які вас зацікавили, почніть їх виконувати. Намагайтеся знайти нові способи навчання.

ЗУСТРІЧ ТРЕТЯ. ЯКИМ ЧИНОМ ОРГАНІЗУВАТИ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ПОЛЬОТУ



1. Обговоріть у командах: які зміни відбулися у вашому способі життя та поведінці? Які результати отримали під час виконання особистого плану дій?

Після завершення завдання презентуйте результати групової діяльності. Доповідач вашої команди має розповісти про аспекти, що обговорювалися, цікаві моменти, які виникали під час роботи, а також зміни, що відбулися в поведінці учасників.

Завершіть обговорення у загальному колі та поміркуйте над відповідями на запитання: чи з'явилися у вас нові думки, ідеї під час презентації результатів зустрічей команд? Які саме?



2. Обговоріть в командах, які зміни ви маєте внести у свій план експедиції відповідно до ідей, які виникли у вас на попередніх етапах роботи за темою «Стале суспільство - суспільство, що навчається». Зверніть увагу на те, що вам потрібно розв'язати організаційні проблеми навчання учасників польоту та передачі досвіду.

Творчо оформіть свої думки за допомогою схем, малюнків тощо. Презентуйте результати роботи класу.



Обговоріть: які ваші враження від нових планів команд? Що змінилось? Чому? Чого (яких знань, умінь) вам не вистачає сьогодні для такої роботи? Про що хотілося б дізнатись більше? Чого вас особисто навчили уроки з теми «Стале суспільство - суспільство, що навчається»? Що з того, про що йшла мова, ви й надалі використовуватимете у своєму повсякденному житті?

Частина V. Підсумок ТЕМА 1. УРОКИ ЗАКІНЧЕНО... ЩО ДАЛІ



Обговоріть, як пов'язане прислів'я «Кінець - справі вінець» зі змістом підсумкового уроку курсу. Що ви назвали б найважливішим в курсі «Уроки сталого розвитку»?



Об'єднайтеся в малі групи і намалюйте на великому аркуші паперу Лінію вивчення курсу. Для цього пригадайте всі теми, з якими ви ознайомилися протягом навчального року, позначте їх відрізками на лінії. Визначте рівень вашої зацікавленості кожним розділом, відзначаючи його висотою і характером лінії: чим більший інтерес до теми, тим вище вона підніматиметься. Якщо тема здалася менш цікавою, то крива буде пологішою, а якщо викликала труднощі, її можна зобразити пунктиром. За допомогою різних кольорів і товщини ліній засвідчіть ваше ставлення до кожної теми. Підготуйтеся до презентації своєї роботи класу.

Обговоріть: що дозволила зрозуміти, проаналізувати і оцінити Лінія вивчення курсу? Порівняйте результати роботи груп. Що вам дало таке порівняння?



На аркуші паперу яскравим маркером обведіть свою долоню, напишіть усередині контуру своє ім'я та продовжіть речення:

- «Найцікавішим у курсі для мене було...»
- «Найціннішим у курсі я вважаю...».
- «Мій внесок в роботу класу з курсу «Уроки сталого розвитку» - це ...»

Розмістіть результати своєї роботи на дошці, за бажанням оприлюдніть написане.



Об'єднаєтеся в коло і завершіть підсумкове заняття «віночком побажань».