

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG SỔ TAY VÀ BỘ TRANH LẬT
“CHÚNG TA HIỂU VÀ HÀNH ĐỘNG ĐỂ GIẢM THIỂU RÁC THẢI”
(phục vụ giáo dục bảo vệ môi trường cho học sinh tiểu học)

I. NHỮNG KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ MÔI TRƯỜNG

1.1. Môi trường là gì?

"Môi trường bao gồm các yếu tố tự nhiên và yếu tố vật chất nhân tạo quan hệ mật thiết với nhau, bao quanh con người, có ảnh hưởng tới đời sống, sản xuất, sự tồn tại, phát triển của con người và thiên nhiên." (Theo Điều 1, Luật Bảo vệ Môi trường của Việt Nam).

Môi trường sống của con người theo chức năng được chia thành các loại:

- Môi trường tự nhiên bao gồm các nhân tố thiên nhiên như vật lý, hoá học, sinh học, tồn tại ngoài ý muốn của con người, nhưng cũng ít nhiều chịu tác động của con người. Đó là ánh sáng mặt trời, núi sông, biển cả, không khí, động, thực vật, đất, nước... Môi trường tự nhiên cho ta không khí để thở, đất để xây dựng nhà cửa, trồng cây, chăn nuôi, cung cấp cho con người các loại tài nguyên khoáng sản cần cho sản xuất, tiêu thụ và là nơi chứa đựng, đồng hoá các chất thải, cung cấp cho ta cảnh đẹp để giải trí, làm cho cuộc sống con người thêm phong phú.

- Môi trường xã hội là tổng thể các quan hệ giữa người với người. Đó là những luật lệ, thể chế, cam kết, quy định, ước định... ở các cấp khác nhau như: Liên Hợp Quốc, Hiệp hội các nước, quốc gia, tỉnh, huyện, cơ quan, làng xã, họ tộc, gia đình, tổ nhóm, các tổ chức tôn giáo, tổ chức đoàn thể... Môi trường xã hội định hướng hoạt động của con người theo một khuôn khổ nhất định, tạo nên sức mạnh tập thể thuận lợi cho sự phát triển, làm cho cuộc sống của con người khác với các sinh vật khác.

- Ngoài ra, người ta còn phân biệt khái niệm môi trường nhân tạo, bao gồm tất cả các nhân tố do con người tạo nên, làm thành những tiện nghi trong cuộc sống, như ô tô, máy bay, nhà ở, công sở, các khu vực đô thị, công viên nhân tạo...

Môi trường theo nghĩa rộng là tất cả các nhân tố tự nhiên và xã hội cần thiết cho sự sinh sống, sản xuất của con người, như tài nguyên thiên nhiên, không khí, đất, nước, ánh sáng, cảnh quan, quan hệ xã hội...

Môi trường theo nghĩa hẹp không xét tới tài nguyên thiên nhiên, mà chỉ bao gồm các nhân tố tự nhiên và xã hội trực tiếp liên quan tới chất lượng cuộc sống con người. Ví dụ: môi trường của học sinh gồm nhà trường với thầy giáo, bạn bè, nội quy của trường, lớp học, sân chơi, phòng thí nghiệm, vườn trường, tổ chức xã hội như Đoàn, Đội

với các điều lệ hay gia đình, họ tộc, làng xóm với những quy định không thành văn, chỉ truyền miệng nhưng vẫn được công nhận, thi hành và các cơ quan hành chính các cấp với luật pháp, nghị định, thông tư, quy định.

Tóm lại, môi trường là tất cả những gì có xung quanh ta, cho ta cơ sở để sống và phát triển.

1.2. Môi trường có những chức năng cơ bản nào?

Môi trường có các chức năng cơ bản sau:

- Môi trường là không gian sống của con người và các loài sinh vật.
- Môi trường là nơi cung cấp tài nguyên cần thiết cho cuộc sống và hoạt động sản xuất của con người.
- Môi trường là nơi chứa đựng các chất phế thải do con người tạo ra trong cuộc sống và hoạt động sản xuất của mình.
- Môi trường là nơi giảm nhẹ các tác động có hại của thiên nhiên tới con người và sinh vật trên trái đất.
- Môi trường là nơi lưu trữ và cung cấp thông tin cho con người.

Con người luôn cần một khoảng không gian dành cho nhà ở, sản xuất lương thực và tái tạo môi trường. Con người có thể gia tăng không gian sống cần thiết cho mình bằng việc khai thác và chuyển đổi chức năng sử dụng của các loại không gian khác như khai hoang, phá rừng, cải tạo các vùng đất và nước mới. Việc khai thác quá mức không gian và các dạng tài nguyên thiên nhiên có thể làm cho chất lượng không gian sống mất đi khả năng tự phục hồi.

1.3. Bảo vệ môi trường là việc của ai?

Bảo vệ môi trường là những hoạt động giữ cho môi trường trong lành, sạch đẹp, cải thiện môi trường, đảm bảo cân bằng sinh thái, ngăn chặn, khắc phục các hậu quả xấu do con người và thiên nhiên gây ra cho môi trường, khai thác, sử dụng hợp lý và tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên.

Nhà nước bảo vệ lợi ích quốc gia về tài nguyên và môi trường, thống nhất quản lý bảo vệ môi trường trong cả nước, có chính sách đầu tư, bảo vệ môi trường, có trách nhiệm tổ chức thực hiện việc giáo dục, đào tạo, nghiên cứu khoa học và công nghệ, phổ biến kiến thức khoa học và pháp luật về bảo vệ môi trường. Luật Bảo vệ Môi trường của Việt Nam ghi rõ trong Điều 6: "*Bảo vệ môi trường là sự nghiệp của toàn dân. Tổ chức, cá nhân phải có trách nhiệm bảo vệ môi trường, thi hành pháp luật về bảo vệ môi trường,*

có quyền và có trách nhiệm phát hiện, tố cáo hành vi vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường".

1.4. Phải làm gì để bảo vệ môi trường?

Để bảo vệ môi trường, Luật Bảo vệ Môi trường của Việt Nam nghiêm cấm các hành vi sau đây:

- Đốt phá rừng, khai thác khoáng sản một cách bừa bãi, gây huỷ hoại môi trường, làm mất cân bằng sinh thái;
- Thải khói, bụi, khí độc, mùi hôi thối gây hại vào không khí; phát phóng xạ, bức xạ quá giới hạn cho phép vào môi trường xung quanh;
- Thải dầu, mỡ, hoá chất độc hại, chất phóng xạ quá giới hạn cho phép, các chất thải, xác động vật, thực vật, vi khuẩn, siêu vi khuẩn độc hại và gây dịch bệnh vào nguồn nước;
- Chôn vùi, thải vào đất các chất độc hại quá giới hạn cho phép;
- Khai thác, kinh doanh các loại thực vật, động vật quý hiếm trong danh mục quy định của Chính phủ;
- Nhập khẩu công nghệ, thiết bị không đáp ứng tiêu chuẩn môi trường, nhập khẩu, xuất khẩu chất thải;
- Sử dụng các phương pháp, phương tiện, công cụ huỷ diệt hàng loạt trong khai thác, đánh bắt các nguồn động vật, thực vật.

1.5. Vì sao nói "Môi trường là nguồn tài nguyên của con người"?

- Môi trường là nơi con người khai thác nguồn vật liệu và năng lượng cần thiết cho hoạt động sản xuất và cuộc sống như đất, nước, không khí, khoáng sản và các dạng năng lượng như gỗ, củi, nắng, gió,... Các sản phẩm công, nông, lâm, ngư nghiệp và văn hoá, du lịch của con người đều bắt nguồn từ các dạng vật chất tồn tại trên trái đất và không gian bao quanh trái đất.
- Các nguồn năng lượng, vật liệu, thông tin sau mỗi lần sử dụng được tuần hoàn quay trở lại dạng ban đầu được gọi là tài nguyên tái tạo. Ví dụ như nước ngọt, đất, sinh vật, v.v... là loại tài nguyên mà sau một chu trình sử dụng sẽ trở lại dạng ban đầu.
- Trái lại, các nguồn năng lượng, vật liệu, thông tin bị mất mát, biến đổi hoặc suy thoái không trở lại dạng ban đầu thì được gọi là tài nguyên không tái tạo. Ví dụ như tài nguyên khoáng sản, gen di truyền. Tài nguyên khoáng sản sau khi khai

thác từ mỏ, sẽ được chế biến thành các vật liệu của con người, do đó sẽ cạn kiệt theo thời gian. Tài nguyên gen di truyền của các loài sinh vật quý hiếm, có thể mất đi cùng với sự khai thác quá mức và các thay đổi về môi trường sống.

- Với sự phát triển của khoa học kỹ thuật, con người ngày càng tăng cường khai thác các dạng tài nguyên mới và gia tăng số lượng khai thác, tạo ra các dạng sản phẩm mới có tác động mạnh mẽ tới chất lượng môi trường sống.

1.6. Ô nhiễm môi trường là gì?

- Theo Luật Bảo vệ Môi trường của Việt Nam:
- *"Ô nhiễm môi trường là sự làm thay đổi tính chất của môi trường, vi phạm Tiêu chuẩn môi trường"*.
- Trên thế giới, ô nhiễm môi trường được hiểu là việc chuyển các chất thải hoặc năng lượng vào môi trường đến mức có khả năng gây hại đến sức khỏe con người, đến sự phát triển sinh vật hoặc làm suy giảm chất lượng môi trường. Các tác nhân ô nhiễm bao gồm các chất thải ở dạng khí (khí thải), lỏng (nước thải), rắn (chất thải rắn) chứa hoá chất hoặc tác nhân vật lý, sinh học và các dạng năng lượng như nhiệt độ, bức xạ.
- Tuy nhiên, môi trường chỉ được coi là bị ô nhiễm nếu trong đó hàm lượng, nồng độ hoặc cường độ các tác nhân trên đạt đến mức có khả năng tác động xấu đến con người, sinh vật và vật liệu.

1.7. Suy thoái môi trường là gì?

- *"Suy thoái môi trường là sự làm thay đổi chất lượng và số lượng của thành phần môi trường, gây ảnh hưởng xấu cho đời sống của con người và thiên nhiên"*.
- Trong đó, thành phần môi trường được hiểu là các yếu tố tạo thành môi trường: không khí, nước, đất, âm thanh, ánh sáng, lòng đất, núi, rừng, sông, hồ biển, sinh vật, các hệ sinh thái, các khu dân cư, khu sản xuất, khu bảo tồn thiên nhiên, cảnh quan thiên nhiên, danh lam thắng cảnh, di tích lịch sử và các hình thái vật chất khác.

1.8. Môi trường có phải là một thùng rác lớn không?

"Tiếp nhận, chứa đựng các chất phế thải do con người tạo ra trong các hoạt động là một chức năng quan trọng của môi trường".

Phế thải do con người tạo ra trong quá trình sản xuất và tiêu dùng được đưa trở lại môi trường. Tại đây, hoạt động của vi sinh vật và các thành phần môi trường sẽ chuyển phế thải trở thành các dạng ban đầu trong một chu trình sinh địa hoá phức tạp. Khả năng tiếp nhận và phân huỷ chất thải của môi trường là có giới hạn. Khi lượng phế

thải vượt quá giới hạn tiếp nhận và phân huỷ chất thải, thì chất lượng môi trường sẽ bị suy giảm, môi trường có thể bị ô nhiễm.

Có thể phân loại chức năng này thành:

- Chức năng biến đổi lý hoá: pha loãng, phân huỷ hoá học nhờ ánh sáng mặt trời, sự tách chiết các vật thải và độc tố của các thành phần môi trường.
- Chức năng biến đổi sinh hoá: sự hấp thụ các chất dư thừa, sự tuần hoàn của chu trình cacbon, chu trình nitơ, phân huỷ chất thải nhờ vi khuẩn, vi sinh vật.
- Chức năng biến đổi sinh học: khoáng hoá các chất thải hữu cơ, mùn hoá, v.v...
- Chức năng giảm nhẹ các tác động có hại của thiên nhiên tới con người và sinh vật trên trái đất.

Trái đất trở thành nơi sinh sống của con người và các sinh vật nhờ một số điều kiện môi trường đặc biệt: nhiệt độ không khí không quá cao, nồng độ ôxy và các khí khác tương đối ổn định, cân bằng nước ở các đại dương và trong đất liền. Tất cả các điều kiện đó cho đến nay chưa tìm thấy trên một hành tinh nào khác trong và ngoài hệ mặt trời. Những điều đó xảy ra trên trái đất nhờ hoạt động của hệ thống các thành phần của môi trường trái đất như khí quyển, thuỷ quyển, sinh quyển và thạch quyển.

II. GIÁO DỤC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Giáo dục môi trường (GDMT) nhằm giúp cho học sinh, cộng đồng hiểu được bản chất phức tạp của hệ thống môi trường thiên nhiên cũng như nhân tạo để từ đó giúp con người có những hành vi đối xử “thân thiện” hơn đối với môi trường.

Mục tiêu của GDMT cũng nhằm trang bị cho cộng đồng những kỹ năng hành động bảo vệ môi trường một cách hiệu quả hơn. Phương pháp GDMT hiệu quả nhất là giáo dục kiến thức về môi trường trong một môi trường cụ thể nhằm hướng đối tượng giáo dục có hành động bảo vệ môi trường. Nhận thức được tầm quan trọng của việc GDMT trong công tác bảo vệ môi trường, Đảng và Nhà nước đã có những chính sách, những chương trình hành động cụ thể, và đã đạt được những thành tựu đáng kể. Các chương trình GDMT bao gồm cả chính khóa và ngoại khóa đã được triển khai tới tất cả các cấp học trong hệ thống giáo dục của Việt Nam. Các chiến dịch nâng cao nhận thức cộng đồng, và vận động quần chúng cũng như các tổ chức xã hội khác tham gia vào việc bảo vệ môi trường tiến hành hàng năm. Hệ thống thông tin và dữ liệu môi trường cũng đã được xây dựng và ngày càng hoàn thiện hơn. Song song với những thành quả này, nội dung báo cáo cũng nêu lên những hạn chế, tồn tại trong công tác giáo dục, đào tạo và nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường.

2.1. Vai trò và ý nghĩa của công tác giáo dục môi trường

Năm 1987, tại Hội nghị về môi trường ở Moscow do UNEP và UNESCO đồng tổ chức, đã đưa ra kết luận về tầm quan trọng của giáo dục môi trường: “Nếu không nâng cao được sự hiểu biết của công chúng về những mối quan hệ mật thiết giữa chất lượng môi trường với quá trình cung ứng liên tục các nhu cầu ngày càng tăng của họ, thì sau này sẽ khó làm giảm bớt được những mối nguy cơ về môi trường ở các địa phương cũng như trên toàn thế giới. Bởi vì, hành động của con người tùy thuộc vào động cơ của họ và động cơ này lại tùy thuộc vào chính nhận thức và trình độ hiểu biết của họ. Do đó, giáo dục môi trường là một phương tiện không thể thiếu để giúp mọi người hiểu biết về môi trường”.

Hội nghị quốc tế về Giáo dục môi trường của Liên hợp quốc tổ chức tại Tbilisi vào năm 1977 đã đưa ra khái niệm: “Giáo dục môi trường có mục đích làm cho cá nhân và các cộng đồng hiểu được bản chất phức tạp của môi trường tự nhiên và môi trường nhân tạo là kết quả tương tác của nhiều nhân tố sinh học, lý học, xã hội, kinh tế và văn hóa; đem lại cho họ kiến thức, nhận thức về giá trị, thái độ và kỹ năng thực hành để họ tham gia một cách có trách nhiệm và hiệu quả trong phòng ngừa và giải quyết các vấn đề môi trường và quản lý chất lượng môi trường”.

Giáo dục môi trường không phân biệt giáo dục cho đông đảo nhân dân, giáo dục trong các trường phổ thông, giáo dục đại học hay trung học chuyên nghiệp đều nhằm mục tiêu đem lại cho các đối tượng được giáo dục có cơ hội:

a) Hiểu biết bản chất của các vấn đề môi trường: tính phức tạp, quan hệ nhiều mặt, nhiều chiều, tính hạn chế của tài nguyên thiên nhiên và khả năng chịu tải của môi trường, mối quan hệ chặt chẽ giữa môi trường và phát triển, giữa môi trường địa phương, vùng, quốc gia với môi trường khu vực và toàn cầu. Mục tiêu này thực chất là trang bị cho các đối tượng được giáo dục các Kiến thức về môi trường.

b) Nhận thức được ý nghĩa, tầm quan trọng của các vấn đề môi trường như một nguồn lực để sinh sống, lao động và phát triển, đối với bản thân họ cũng như đối với cộng đồng, quốc gia của họ và quốc tế, từ đó có thái độ, cách ứng xử đúng đắn trước các vấn đề môi trường, xây dựng cho mình quan niệm đúng đắn về ý thức trách nhiệm, về giá trị nhân cách để dần hình thành các kỹ năng thu thập số liệu và phát triển sự đánh giá thẩm mỹ. Mục tiêu này có định hướng xây dựng Thái độ, cách đối xử thân thiện với môi trường.

c) Có tri thức, kỹ năng, phương pháp hành động để nâng cao năng lực trong việc lựa chọn phong cách sống thích hợp với việc sử dụng một cách hợp lý và khôn ngoan

các nguồn tài nguyên thiên nhiên, để họ có thể tham gia hiệu quả vào việc phòng ngừa và giải quyết các vấn đề môi trường cụ thể nơi họ ở và làm việc. Đây là mục tiêu về khả năng

2.2. Hành động cụ thể trong giáo dục BVMT

Giáo dục môi trường hoàn toàn không tách rời những giá trị về kiến thức, kinh nghiệm thực tế và cách thức thực hiện của từng địa phương hay khu vực về một quá trình tạo lập và phát triển bền vững. Giáo dục môi trường luôn trân trọng những tri thức bản địa và ủng hộ việc giáo dục tương ứng với việc học tập dựa trên môi trường địa phương, coi trọng việc giáo dục toàn cầu cũng như giáo dục môi trường địa phương, thậm chí về mặt cam kết và hành động lại hướng về cụ thể và địa phương: “Nghĩ – toàn cầu, Hành động – Địa phương”.

Những thông tin, kiến thức về môi trường được tích lũy trong mỗi cá nhân sẽ nuôi dưỡng và nâng cao ý thức và tinh thần trách nhiệm về bảo vệ môi trường của chính họ, tạo nên những động cơ mạnh mẽ, những cam kết vững chắc hướng về một môi trường trong lành và phát triển trong tương lai. Bởi vì, mỗi cá nhân nếu đều có ý thức đóng góp những hành động dù nhỏ nhưng tích cực cũng sẽ góp phần tạo nên những thay đổi lớn tốt đẹp hơn cho môi trường.

Mục đích cuối cùng của giáo dục môi trường là tiến tới xã hội hóa các vấn đề môi trường, nghĩa là tạo ra các công dân có nhận thức, có trách nhiệm với môi trường, biết sống vì môi trường.

Một khi các vấn đề môi trường đã được xã hội hóa thì những lợi ích kinh tế cho cộng đồng ngày một gia tăng và đặc biệt hiệu lực quản lý nhà nước tăng nhưng gánh nặng chi phí sẽ giảm. Do đó, những kết quả nghiên cứu về môi trường và các phương pháp khắc phục ở nhiều quốc gia trên thế giới đã đi đến kết luận chung là: không có giải pháp nào kinh tế và hiệu quả bằng việc đầu tư vào con người thông qua công tác giáo dục môi trường.

2.3. Một số phương thức và cách tiếp cận trong giáo dục môi trường

Giáo dục môi trường có nhiều phương thức, được phân chia thành các bộ phận phù hợp với trình độ nhận thức và tính chất đặc thù của cương vị công tác như:

- Giáo dục môi trường cho cộng đồng còn gọi là nâng cao nhận thức về môi trường cho cộng đồng được thực hiện chủ yếu thông qua các phương tiện thông tin đại chúng, các đợt tập huấn ngắn hạn, các hoạt động văn hóa, truyền thông và các cuộc vận động quần chúng rộng rãi.

- Giáo dục môi trường cho các nhà quản lý các cấp, các cán bộ ra quyết định được thực hiện bằng nhiều biện pháp phù hợp.

- Giáo dục môi trường trong hệ thống giáo dục và đào tạo ở các trường từ các trường mẫu giáo đến các trường cao đẳng và đại học.

- Đào tạo nhân lực chuyên môn về môi trường, bao gồm công nhân lành nghề, kỹ thuật viên, kỹ sư, cán bộ nghiên cứu, giảng dạy.

Như vậy, rõ ràng công tác đào tạo và nâng cao nhận thức môi trường cho cộng đồng đều là những bộ phận vô cùng quan trọng không thể thiếu trong giáo dục môi trường, thực hiện những mục tiêu chiến lược của giáo dục môi trường.

Kinh nghiệm của nhiều nước trên thế giới cho thấy rằng, giáo dục môi trường thường được thực hiện theo 3 cách tiếp cận sau đây:

a) Giáo dục về môi trường: xem môi trường là một đối tượng khoa học, người dạy truyền đạt cho người học các kiến thức của bộ môn khoa học về môi trường, cũng như phương pháp nghiên cứu về đối tượng đó. Cụ thể là:

- Cung cấp những hiểu biết về hệ thống tự nhiên và hoạt động của nó;
- Cung cấp những hiểu biết tác động của con người tới môi trường.

b) Giáo dục trong môi trường: xem môi trường thiên nhiên hoặc nhân tạo như một địa bàn, một phương tiện để giảng dạy, học tập, nghiên cứu. Với cách tiếp cận này, môi trường sẽ trở thành “phòng thí nghiệm thực tế” đa dạng, sinh động cho người dạy và người học. Xét về hiệu quả học tập kiến thức, kỹ năng, nghiên cứu có thể hiệu quả rất cao.

c) Giáo dục vì môi trường: truyền đạt kiến thức về bản chất, đặc trưng của môi trường hình thành thái độ, ứng xử, ý thức trách nhiệm, quan niệm giá trị nhân cách, đạo đức đúng đắn về môi trường, cung cấp tri thức kỹ năng, phương pháp cần thiết cho những quyết định, hành động bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

Giáo dục môi trường có hiệu quả nhất khi kết hợp cả 3 cách tiếp cận trên, tức là giáo dục kiến thức về môi trường trong môi trường cụ thể nhằm hướng đối tượng giáo dục có hành động vì môi trường.

2.4. Giáo dục bảo vệ môi trường ở bậc tiểu học

Tiểu học là bậc học cơ bản, là cơ sở ban đầu hết sức quan trọng cho việc đào tạo trẻ em trở thành công dân tốt cho đất nước.

Mục đích quan trọng của giáo dục bảo vệ môi trường không chỉ làm cho các em hiểu rõ tầm quan trọng của bảo vệ môi trường mà quan trọng là phải hình thành thói quen, hành vi ứng xử văn minh, thân thiện với môi trường.

Nếu ở cấp học này các em chưa hình thành được tình yêu thiên nhiên, sống hòa đồng với thiên nhiên, quan tâm tới thế giới xung quanh, có thói quen sống ngăn nắp, vệ sinh thì ở các cấp sau khó có thể bù đắp được.

Vì vậy, nội dung và cách thức bảo vệ môi trường trong trường tiểu học mang tính quyết định đối với việc hình thành những phẩm chất đó.

III. GIÁO DỤC GIẢM THIỂU CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT

Theo UNESCO, ba vấn đề môi trường toàn cầu hiện nay tác động đến sự phát triển bền vững là biến đổi khí hậu, suy thoái môi trường, mất đa dạng sinh học. Cả ba vấn đề môi trường này trong một chừng mực nào đó là kết quả của lối sống hiện đại, phát sinh chất thải ngày càng nhiều ra môi trường làm mất cân bằng sinh thái.

Các tổ chức bảo vệ môi trường thường xuyên đề cập chất thải (waste) là một trong các vấn đề môi trường thời sự. Cơ quan bảo vệ môi trường (Environmental Protection Agency - EPA) của Hoa Kỳ cũng liệt kê “Đất, chất thải và dọn dẹp” là một trong chín chủ đề môi trường. Tổ chức Trái đất (Planet), một tổ chức môi trường phi chính phủ có trụ sở tại Hongkong đưa ra 11 vấn đề môi trường toàn cầu nổi cộm năm 2021, trong đó có 2 vấn đề liên quan đến chất thải sinh hoạt đó là chất thải thực phẩm và chất thải nhựa.

1. Khái niệm chất thải rắn sinh hoạt

Khái niệm chất thải rắn (rác thải) sinh hoạt được giải thích trong Nghị định số 38/2015/NĐ-CP về quản lý chất thải và phế liệu, theo đó “Chất thải rắn sinh hoạt (còn gọi là rác sinh hoạt) là chất thải rắn phát sinh trong sinh hoạt thường ngày của con người”.

Luật Bảo vệ môi trường 2020 không giải nghĩa về khái niệm chất thải rắn sinh hoạt mà chỉ giải nghĩa khái niệm chất thải, đó là “vật chất ở thể rắn, lỏng, khí hoặc ở dạng khác được thải ra từ hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, sinh hoạt hoặc hoạt động khác”. Tuy nhiên, các quy định quản lý chất thải rắn sinh hoạt do Ủy ban nhân dân các tỉnh/thành phố ban hành thường có giải nghĩa cho thuật ngữ này. Quy định Quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn TP.HCM quy định thuật ngữ CTRSH giống như trong Nghị định số 38/2015/NĐ-CP.

Các khái niệm chất thải rắn sinh hoạt, rác thải sinh hoạt, rác sinh hoạt, rác thải, rác trong nhiều trường hợp được coi là giống nhau và được dùng thay thế nhau.

2. Quản lý chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt là một trong các nguyên nhân gây ra ô nhiễm môi trường. Để bảo vệ môi trường, con người cần thực hiện quản lý chất thải rắn sinh hoạt. Nghĩa vụ và trách nhiệm của người dân trong quản lý chất thải thường được hệ thống hóa và quy định trong các văn bản pháp luật. Người dân cần tìm hiểu về các văn bản này và cơ quan quản lý nhà nước về môi trường cũng cần truyền thông, phổ biến tới người dân.

Quản lý chất thải là “quá trình phòng ngừa, giảm thiểu, giám sát, phân loại, thu gom, vận chuyển, tái sử dụng, tái chế và xử lý chất thải” (Luật BVMT, 2014). Quản lý chất thải rắn sinh hoạt được quy định trong Luật Bảo vệ môi trường 2020, trong đó mỗi hộ gia đình và cá nhân đều phải tuân thủ Điều 75, với các nội dung cụ thể như sau:

1. Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hộ gia đình, cá nhân được phân loại theo nguyên tắc như sau:
 - a) Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế;
 - b) Chất thải thực phẩm;
 - c) Chất thải rắn sinh hoạt khác.
2. Ủy ban nhân dân cấp tỉnh quyết định việc phân loại cụ thể chất thải rắn sinh hoạt quy định tại điểm c khoản 1 Điều này trên địa bàn theo hướng dẫn của Bộ Tài nguyên và Môi trường; có chính sách khuyến khích việc phân loại riêng chất thải nguy hại trong chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hộ gia đình, cá nhân.
3. Hộ gia đình, cá nhân ở đô thị phải chứa, đựng chất thải rắn sinh hoạt sau khi thực hiện phân loại theo quy định tại khoản 1 Điều này vào các bao bì để chuyển giao như sau:
 - a) Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế được chuyển giao cho tổ chức, cá nhân tái sử dụng, tái chế hoặc cơ sở có chức năng thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt;
 - b) Chất thải thực phẩm và chất thải rắn sinh hoạt khác phải được chứa, đựng trong bao bì theo quy định và chuyển giao cho cơ sở có chức năng thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt; chất thải thực phẩm có thể được sử dụng làm phân bón hữu cơ, làm thức ăn chăn nuôi.
4. Hộ gia đình, cá nhân ở nông thôn phát sinh chất thải rắn sinh hoạt sau khi thực hiện phân loại theo quy định tại khoản 1 Điều này thực hiện quản lý như sau:
 - a) Khuyến khích tận dụng tối đa chất thải thực phẩm để làm phân bón hữu cơ, làm thức ăn chăn nuôi;
 - b) Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế được chuyển giao cho tổ chức, cá nhân tái sử dụng, tái chế hoặc cơ sở có chức năng thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt;

c) Chất thải thực phẩm không thực hiện theo quy định tại điểm a khoản này phải được chuyển giao cho cơ sở có chức năng thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt;

d) Chất thải rắn sinh hoạt khác phải được chứa, đựng trong bao bì theo quy định và chuyển giao cho cơ sở có chức năng thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt.

5. Khuyến khích hộ gia đình, cá nhân ở nông thôn phát sinh chất thải rắn sinh hoạt thực hiện phân loại, lưu giữ và chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt theo quy định tại khoản 3 Điều này.

6. Việc phân loại, thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải công kênh được thực hiện theo quy định của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh.

3. Giáo dục giảm thiểu, phân loại, tái sử dụng, tái chế rác thải sinh hoạt cho học sinh tiểu học

Trong các công đoạn của quá trình quản lý chất thải, phòng ngừa, giám sát là trách nhiệm chính của cơ quan quản lý nhà nước, tức là ngành tài nguyên môi trường; thu gom, vận chuyển, và xử lý chất thải được khuyến khích xã hội hóa với sự tham gia của các tổ chức và cá nhân có đủ điều kiện và năng lực. Bên cạnh đó, quản lý chất thải sinh hoạt cần phải có sự tham gia của chủ nguồn chất thải, gồm hộ gia đình, cá nhân. Các công đoạn giảm thiểu, phân loại, tái sử dụng, tái chế có liên quan trực tiếp tới hộ gia đình và cá nhân.

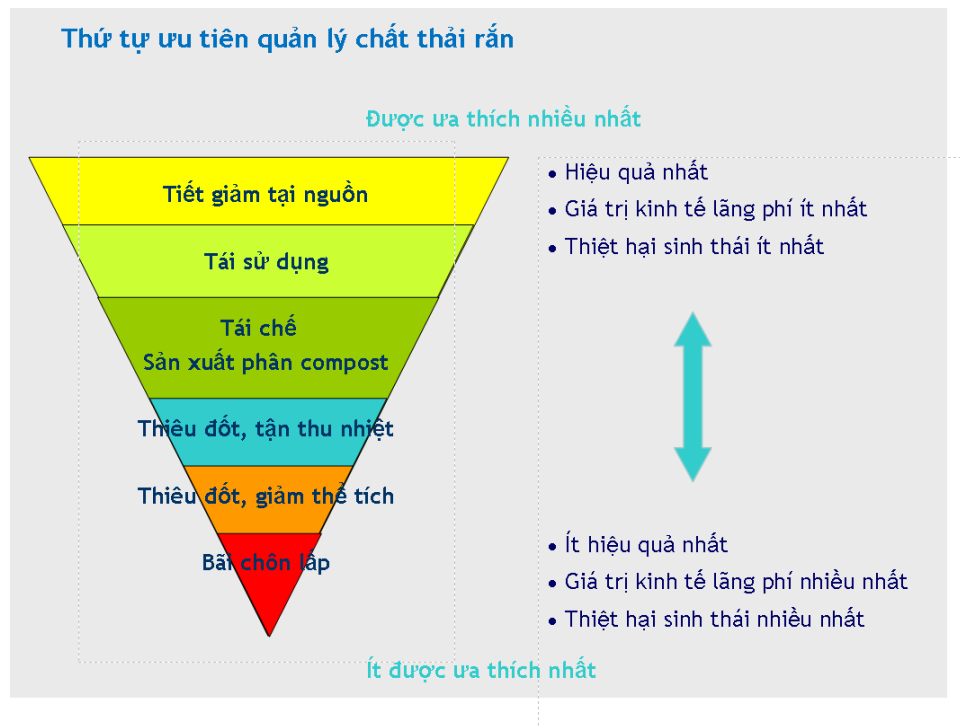
Phòng ngừa chất thải thường là tiếp cận bao trùm của chiến lược quản lý chất thải. Phòng ngừa thể hiện sự chủ động trong ngăn chặn và giảm thiểu lượng chất thải. Phòng ngừa được thực hiện thông qua các chính sách, quy định, biện pháp quản lý chất thải rắn, trong đó chú trọng việc truyền thông, giáo dục giảm thiểu và phân loại rác thải tại nguồn, tái chế, tái sử dụng chất thải. Nếu không thể ngăn ngừa và buộc phải phát sinh chất thải thì các biện pháp quản lý chất thải được sắp xếp theo thứ tự ưu tiên từ giảm thiểu, tái sử dụng, tái chế, thiêu đốt và cuối cùng là chôn lấp như được mô hình hóa ở Sơ đồ 1.

Giảm thiểu (reduction) chất thải thường được coi là một yếu tố trọng tâm của chiến lược quản lý chất thải. Nếu lượng chất thải phát sinh ngay từ đầu có thể được giảm thiểu và đặc tính nguy hại của chất thải còn lại được giảm thiểu các bằng cách giảm sự hiện diện của các chất nguy hiểm trong sản phẩm, thì việc xử lý phần chất thải còn lại nói chung sẽ trở nên đơn giản hơn. Giảm thiểu chất thải là biện pháp có hiệu quả nhất cả về mặt bảo tồn môi trường, lẫn hiệu quả chi phí và hiệu quả kinh tế.

Chất thải của một hoạt động, một sự tiêu dùng luôn có thể trở thành đầu vào của một hoạt động, một mục đích khác. Một phần nào đó của chất thải có thể tái sử dụng

(reuse) hoặc tái chế (recycle). Tái chế góp phần vào việc sử dụng các tài nguyên có trong chất thải và góp phần tiết kiệm nguyên liệu thô. Nó có thể được phát triển trong một số "dòng chất thải" cụ thể như: chất thải thực phẩm, giấy, các loại xe đã hết tuổi thọ, pin, rác thải điện và điện tử.

Sơ đồ 1. Phân cấp biện pháp quản lý chất thải



Nguồn: <https://duancapnuocvavesinh.files.wordpress.com/2011/05/afbeelding3.png>

Ba thói quen hành động giảm thiểu, tái sử dụng, tái chế (3R) góp phần quyết định để hạn chế chất thải. Nếu không thể giảm thiểu, tái chế hoặc tái sử dụng chất thải, thì tùy trường hợp có thể thu hồi năng lượng, thường thông qua chuyển đổi thành nhiên liệu thông qua thiêu đốt

Học sinh tiểu học và gia đình các em là những chủ thể tham gia vào các công đoạn giảm thiểu, phân loại, tái sử dụng, tái chế chất thải rắn sinh hoạt (CTRSRSH). Để giáo dục các em có được ý thức giảm thiểu cần cung cấp những hiểu biết tác hại của rác thải và các hành vi cần tránh. Học sinh cần có hiểu biết về các loại rác, đặc tính, cách phân biệt để có thể phân loại đúng. Những kiến thức này có thể cung cấp cho học sinh tiểu học ngay từ khi các em bước vào cấp học, và cấp độ phức tạp tăng dần theo khối lớp. Ở các khối lớp lớn, thường là lớp 4 và lớp 5 các em có thể tiếp thu kiến thức về các biện pháp tái sử dụng, tái chế rác thải sinh hoạt.

IV. VỀ CÁCH THỨC SỬ DỤNG SỔ TAY TRUYỀN THÔNG “GIẢM THIỂU,

PHÂN LOẠI, TÁI CHẾ, TÁI SỬ DỤNG RÁC THẢI SINH HOẠT”

4.1. Đối tượng sử dụng sổ tay

Đối tượng sử dụng sổ tay là giáo viên, phụ huynh và học sinh tiểu học, với nhiều hình thức sử dụng khác nhau:

Đối với giáo viên: sử dụng làm tài liệu tham khảo, sử dụng cho mục đích giáo dục, tập huấn, nâng cao nhận thức, kiến thức về bảo vệ môi trường, giảm thiểu rác thải sinh hoạt cho học sinh.

Đối với học sinh cấp tiểu học, có thể áp dụng tất cả các hoạt động trong phần hướng dẫn sử dụng với các mức độ đơn giản và phức tạp khác nhau.

Đối với gia đình, phụ huynh có thể sử dụng thẻ để cùng trẻ em chia sẻ ý thức và xây dựng thói quen bảo vệ môi trường.

4.2. Mục đích sổ tay

Về kiến thức: nâng cao hiểu biết về một số loại rác và chất thải, tuổi thọ của rác, tác hại do rác gây ra, các hành động nên và không nên.

Về kỹ năng: phân biệt các hành động nên và không nên liên quan đến rác và các loại chất thải khác; rèn luyện các kỹ năng: đặt câu hỏi, lắng nghe, quan sát, làm việc nhóm, giải quyết vấn đề, truyền thông và hợp tác.

Về thái độ: ý thức được mối liên quan giữa những hoạt động sinh hoạt và sản xuất hàng ngày của con người với việc tạo rác, từ đó có mong muốn xây dựng ý thức và thói quen tiết kiệm tài nguyên, giảm thải rác và bảo vệ môi trường.

4.3. Nội dung sổ tay

Các nội dung sẽ được trình bày theo dạng cấu trúc cơ bản, ngắn gọn, minh họa bằng hình ảnh trực quan, sinh động, bắt mắt, đơn giản, dễ hiểu phù hợp với học sinh tiểu học theo các nhóm chủ đề:

Chủ đề 1: Cùng tìm hiểu

- Các loại rác thải, phân loại rác thải sinh hoạt, rác thải nhựa...
- Tuổi thọ của rác: Các loại rác hữu cơ, vô cơ, nilon, nhựa... có thời gian tồn tại bao lâu
- Vòng đời của rác
- Vì sao rác cũng là tài nguyên

Chủ đề 2: Tác hại của rác thải sinh hoạt đối với môi trường

- Ảnh hưởng của rác đến đa dạng sinh học
- Gây ra nhiều bệnh tật
- Ảnh hưởng tới cảnh quan
- Gây ô nhiễm nước
- Gây ô nhiễm không khí
- Gây ô nhiễm đất

Chủ đề 3: Những hành động cần tránh

- Vứt rác bừa bãi
- Không phân loại rác
- Đốt rác thải
- Sử dụng nhiều túi nilon
- Sử dụng đồ nhựa 1 lần
- Lãng phí

Chủ đề 4: Cùng suy nghĩ

- Nghĩ về môi trường trước trước khi tiêu thụ sản phẩm
- Nghĩ kỹ trước khi mua
- Nghĩ kỹ trước khi vứt/bỏ rác
- Giữ gìn vệ sinh
- Luôn nghĩ về 3R (giảm thiểu, tái sử dụng, tái chế)

Chủ đề 5: Cùng hành động

- Phân loại đồ cũ
- Tìm hiểu về vòng đời sản phẩm
- Phân loại rác
- Nói không với túi nilon và đồ nhựa dùng 1 lần
- Bỏ rác vào thùng và đúng nơi quy định
- Tái sử dụng
- Tái chế
- Thu gom chất thải nguy hại (pin cũ, ắc quy...) đúng cách

- Trồng cây và hoa để bảo vệ môi trường...

3.4. Cách thức sử dụng sổ tay

Sổ tay truyền thông được kết hợp với công cụ tranh sẽ là một phương tiện hỗ trợ việc dạy học của giáo viên, tạo điều kiện cho giáo viên thực hiện giáo dục môi trường bằng phương pháp trực quan; tăng cường khả năng truyền thông về giảm thiểu, phân loại, tái chế và tái sử dụng rác thải sinh hoạt thông qua các hoạt động, trò chơi phù hợp với lứa tuổi học sinh tiểu học.

Tương ứng với các chủ đề ở trên, mỗi nội dung sẽ có hình ảnh và nội dung minh họa. Giáo viên đọc và cùng với học sinh cùng tìm hiểu, giải thích những thuật ngữ, nội dung trong hình, giúp học sinh dễ nhớ...

Các khái niệm và chủ đề cần lưu ý:

1. Khái niệm rác thải

Rác thải hay còn gọi là chất thải được hiểu đơn giản là những vật, những chất mà con người không sử dụng nữa và thải ra môi trường xung quanh.

Ví dụ: thức ăn thừa, bao bì ni lông, phế liệu, giấy, đồ đạc, nội thất không sử dụng nữa...

2. Có những loại rác nào?

Có nhiều cách phân loại rác. Trong đó, rác thải sinh hoạt có thể chia làm 3 nhóm:

- Rác thải hữu cơ
- Rác thải vô cơ

Rác thải tái chế

3. Rác sinh ra từ đâu?

Các loại rác thải được thải ra từ cuộc sống sinh hoạt của con người, sản xuất, kinh doanh...

Như vậy, rác thải ở xung quanh cuộc sống của chính mình, ở bất kì nơi đâu, từ nhà đến chỗ làm việc, từ thành phố đến nông thôn.

4. Rác hữu cơ là gì?

Rác hữu cơ là những loại rác thải dễ dàng phân hủy.

Ví dụ: thức ăn thừa, phần bỏ đi của rau củ, thực phẩm không dùng đến, lá cây được cắt tỉa, rơm rạ sau khi thu hoạch...

Thường được làm phân hữu cơ hoặc là thức ăn cho động vật nuôi.

5. Rác vô cơ là gì?

Rác vô cơ bao gồm các chất thải không có khả năng phân hủy trong điều kiện tự nhiên hoặc có thể phân hủy nhưng mất thời gian rất dài.

Ví dụ: thủy tinh, sành sứ, kim loại, cao su, nhựa, đồ điện, quần áo cũ, đầu thuốc lá, xỉ than, túi ni lông...

6. Rác thải tái chế là gì?

Rác thải tái chế là những loại rác thải mà sau khi con người thải ra ngoài vẫn có thể tái sử dụng lại.

Ví dụ: Vỏ hộp thức ăn, vỏ lon, chai nước...

Những loại rác này, chúng ta nên phân loại để có thể tái sử dụng hoặc bán cho các cơ sở tái chế.

7. Rác thải nhựa

Rác thải nhựa là cụm từ dùng để chỉ chung những sản phẩm làm bằng nhựa đã qua sử dụng hoặc không được dùng, bị đem vứt bỏ.

Ví dụ: đồ chơi cũ bằng nhựa, túi nhựa, chai nhựa...

8. Vì sao nói rác cũng là tài nguyên?

Theo các chuyên gia về môi trường, rác thải cũng được coi là nguồn tài nguyên vì nhiều thành phần trong đó có nguồn gốc từ các tài nguyên thiên nhiên.

Nhiều nước đã coi việc phân loại và xử lý rác là một ngành công nghiệp mang lại nhiều lợi nhuận.

Ngược lại, rác thải cũng chính là gánh nặng không chỉ cho chúng ta mà cả con cháu sau này.

9. Ô nhiễm rác thải nhựa

Ô nhiễm rác thải nhựa đang là vấn đề nóng toàn cầu mà rất nhiều quốc gia đang phải đối mặt.

Lý do là bởi ô nhiễm rác thải nhựa đang đe dọa tới môi trường, hệ sinh thái và cả sức khỏe của con người

10. Rác thải nhựa đại dương

Rác thải nhựa chiếm tỷ lệ lớn trong tổng lượng rác thải biển: 80% lượng rác nhựa biển có nguồn gốc từ đất liền

Dự báo rác thải nhựa có thể nhiều hơn cá trên các đại dương vào năm 2050

11. Ảnh hưởng của rác thải nhựa đến sức khỏe con người

Những mảnh vi nhựa sau đó sẽ lẫn vào môi trường... khiến cho các sinh vật biển ăn phải.

Tiếp đến, con người ăn các loại sinh vật này và sẽ gián tiếp đưa hạt vi nhựa vào cơ thể, đe dọa trực tiếp đến sức khỏe.

12. Tác hại của rác thải sinh hoạt

Rác thải sinh hoạt khi không được quản lý và xử lý kịp thời sẽ gây tác động đến các môi trường như đất, nước, không khí...

Tùy vào mỗi loại môi trường thì nó sẽ ảnh hưởng ở các mức độ khác nhau.

13. Rác thải ảnh hưởng đến đa dạng sinh học

Môi trường bị ô nhiễm bởi rác thải sinh hoạt, chất thải từ các hoạt động sản , đô thị và nông thôn... Làm mất nơi ở, sinh cảnh của các loài sinh vật.

Trong đó, đáng lưu ý nhất là các loại rác thải nhựa đang đe dọa các đại dương

14. Ảnh hưởng của rác tới cảnh quan

Rác thải sinh hoạt vứt bừa bãi, chất đông lộn xộn, không thu gom, vận chuyển đến nơi xử lý,... để lại những hình ảnh không đẹp, gây mất mỹ quan.

Rác làm ảnh hưởng đến cảnh quan và bốc mùi hôi thối khó chịu.

Mất mỹ quan đô thị, nông thôn

Làm chết cây xanh, bãi cỏ...

15. Những hành động cần tránh:

Không phân loại rác

Đốt rác thải

Sử dụng nhiều túi nilon

Sử dụng đồ nhựa dùng 1 lần

Lãng phí thực phẩm

16. Cùng suy nghĩ:

Nghĩ về môi trường trước khi tiêu thụ thực phẩm

Nghĩ kỹ trước khi mua

Giữ gìn vệ sinh

Luông nghĩ về 3R

17. Cùng hành động:

Phân loại rác

Phân loại đồ cũ

Phân loại và thu gom chất thải nguy hại

Nói không với túi ni lông và đồ nhựa dùng một lần

Đề rác đúng nơi quy định

Tái sử dụng

Tái chế

Trồng cây và hoa để bảo vệ môi trường

V. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG BỘ TRANH LẬT

5.1. Đối tượng sử dụng

Bộ thẻ dành cho trẻ em và người lớn với nhiều hình thức sử dụng khác nhau:

Đối với học sinh tiểu học, có thể áp dụng tất cả các hoạt động trong phần hướng dẫn sử dụng với các mức độ đơn giản và phức tạp khác nhau.

Bộ tranh lật giúp giáo viên áp dụng được các phương pháp dạy học tích cực và trực quan. Giáo viên có thể thử nghiệm, xây dựng các trò chơi “đuổi hình bắt chữ” cho học sinh cùng tham gia, cùng hiểu và hành động.

Qua Bộ tranh lật, giúp học sinh có thể quan sát tranh để giúp các em nhận biết cơ bản về các loại rác, tác hại và các hành động đơn giản có thể thực hiện.

Ngoài ra, đối với gia đình, phụ huynh có thể sử dụng thẻ để cùng trẻ em chia sẻ ý thức và xây dựng thói quen bảo vệ môi trường. Đối với cộng đồng, có thể sử dụng bộ thẻ và một số trò chơi để nâng cao nhận thức cho người dân hoặc sử dụng trong các cuộc họp địa phương

5.2. Mục đích sử dụng

Sau khi sử dụng Bộ tranh lật, người tham gia sẽ:

Về kiến thức: nâng cao hiểu biết về một số loại rác và chất thải, tuổi thọ của rác, tác hại do rác gây ra, các hành động nên và không nên.

Về kỹ năng: phân biệt các hành động nên và không nên liên quan đến rác và các loại chất thải khác; rèn luyện các kỹ năng đặt câu hỏi, lắng nghe, quan sát, làm việc nhóm, giải quyết vấn đề, truyền thông và hợp tác.

Về thái độ: ý thức được mối liên quan giữa những hoạt động sinh hoạt và sản xuất hàng ngày của con người với việc tạo rác, từ đó có mong muốn xây dựng ý thức và thói quen tiết kiệm tài nguyên, giảm thải rác và bảo vệ môi trường.

5.3. Nội dung Bộ tranh lật

Bộ tranh lật được thiết kế dưới dạng bộ 50 câu hỏi và trả lời ngắn gọn (một mặt là hình ảnh/tranh - một mặt là các gợi ý, hướng dẫn), kèm theo hình ảnh và tranh minh họa bắt mắt, trực quan, sinh động, gần gũi, dễ hiểu với học sinh tiểu học...).

5.4. Cách thức sử dụng

Giáo viên có thể sử dụng bộ tranh lật làm tài liệu tham khảo, hoặc các bài giảng. Bộ tranh lật giúp giáo viên áp dụng được các phương pháp dạy học tích cực và trực quan; Giáo viên có thể thử nghiệm, xây dựng các trò chơi “đuổi hình bắt chữ” cho học sinh cùng tham gia, cùng hiểu và hành động.

Đầu tiên, giáo viên có thể chiếu nội dung bức tranh lên màn hình (hoặc đưa bức tranh in cho học sinh), rồi hỏi về ý nghĩa, nội dung bức tranh. Sau đó lật trang sau để giải thích ý nghĩa, sự cần thiết phải bảo vệ môi trường, giảm thiểu rác thải sinh hoạt...

Một số khái niệm và chủ đề quan trọng:

1. Khái niệm chất thải:

Chất thải hay còn gọi là rác thải bao gồm mọi thứ mà con người không còn sử dụng tới, có ý định vứt đi hoặc loại bỏ.

Chất thải có thể ở dạng rắn (rác thải), lỏng (nước thải) hoặc khí (khí thải).

2. Rác hữu cơ:

Rác hữu cơ bao gồm các chất thải có nguồn gốc từ thiên nhiên và có khả năng phân hủy trong điều kiện tự nhiên.

Ví dụ: cỏ cây, rau, củ, quả đã bị hư, thức ăn còn thừa hoặc bị thiu, các loại bã chè, bã cafe, chất thải từ động vật.

3. Rác vô cơ:

Rác vô cơ bao gồm các chất thải không có khả năng phân hủy trong điều kiện tự nhiên hoặc có thể phân hủy nhưng mất thời gian rất dài.

Ví dụ: thủy tinh, sành sứ, kim loại, cao su, nhựa, đồ điện, quần áo cũ, đầu thuốc lá, xỉ than, túi ni lông...

4. Rác thải nhựa sử dụng một lần

Rác thải nhựa dùng một lần là những sản phẩm được làm bằng nhựa, sản xuất ra với mục đích chỉ dùng 1 lần rồi vứt bỏ.

Ví dụ: cốc nhựa, thìa nhựa, đĩa nhựa, ống hút nhựa, chai nước dùng một lần, túi nilon, hộp xốp đựng thức ăn...

5. Chất thải điện tử:

Chất thải điện tử là chất thải từ các thiết bị điện - điện tử trong sinh hoạt hoặc sản xuất.

Trong chất thải điện tử thường có chì, thủy ngân... rất nguy hiểm với sức khỏe con người và môi trường.

Ví dụ: điện thoại, máy tính, TV, đồ chơi điện, nồi cơm điện bị hư hỏng

6. Chất thải công nghiệp:

Chất thải công nghiệp là chất thải phát sinh từ các hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tại các nhà máy, xí nghiệp, khu công nghiệp... bao gồm nhiều chất thải độc hại.

Nếu không được xử lý, các chất này sẽ ảnh hưởng vô cùng lớn đến môi trường và sức khỏe con người.

7. Chất thải nguy hại:

Chất thải nguy hại là chất thải có tính chất nguy hiểm hoặc gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe con người và môi trường.

Ví dụ: pin, ắc quy hỏng, bóng đèn cũ, vỏ chai lọ đựng hóa chất, dầu nhớt, thuốc trừ sâu hay cả chất thải y tế...

Nếu đem chôn lấp sẽ rất nguy hiểm cho con người và sinh vật

8. Rác thải là giấy báo, bao gói, vỏ hộp sữa:

Các loại giấy, báo, bao gói thực phẩm, vỏ hộp sữa bằng giấy... sau khi sử dụng có thể bị vứt bỏ ra ngoài môi trường, tạo thành rác thải...

Các loại rác này có thể tái chế nếu được phân loại và xử lý đúng cách...

9. Thời gian phân hủy của rác

Mỗi loại chất liệu khác nhau sẽ có thời gian phân hủy sinh học khác nhau. Rác thải thực phẩm sẽ trải qua quá trình phân hủy sinh học nhanh hơn.

Thời gian phân hủy của một số loại rác thải phổ biến như sau:

<i>Giấy toilet:</i>	<i>2-4 tuần</i>	<i>Áo da:</i>	<i>50 năm</i>
<i>Vỏ cam/chuối:</i>	<i>2-5 tuần</i>	<i>Hộp sữa/ hộp thiếc:</i>	<i>50 năm</i>
<i>Giấy báo:</i>	<i>6 tuần</i>	<i>Đế giày, ủng cao su:</i>	<i>50-80 năm</i>
<i>Lõi táo:</i>	<i>2 tháng</i>	<i>Cốc xốp:</i>	<i>50 năm</i>
<i>Hộp các tông:</i>	<i>3 tháng</i>	<i>Phao cứu sinh:</i>	<i>80 năm</i>
<i>Ván ép:</i>	<i>1-3 năm</i>	<i>Tã bỉm dùng một lần:</i>	<i>450 năm</i>
<i>Đầu lọc thuốc lá:</i>	<i>1-5 năm</i>	<i>Dây câu cá:</i>	<i>600 năm</i>
<i>Vải ni lông:</i>	<i>30-40 năm</i>	<i>Chai thủy tinh:</i>	<i>1 triệu năm</i>

10. Tuổi thọ của rác thải nhựa

Rác thải nhựa có thể tồn tại lâu dài trong đất, trong ao hồ, trên biển và đại dương. Thời gian phân hủy của một số loại rác thải nhựa như sau:

<i>Chai nhựa:</i>	<i>450 - 1000 năm</i>
<i>Nắp chai:</i>	<i>500 -1000 năm</i>
<i>Cốc sữa chua:</i>	<i>100 - 500 năm</i>
<i>Ống hút nhựa:</i>	<i>100 - 500 năm</i>

11. Rác là nguồn tài nguyên:

Rác là một nguồn tài nguyên nếu biết tái chế

Ví dụ: Rác hữu cơ có thể ủ thành phân xanh, vừa giảm chi phí mua phân bón cho nông dân, vừa làm giàu cho đất, bảo vệ môi trường...

Rác từ giấy, sắt, thép... có thể làm nguyên liệu đầu vào cho doanh nghiệp...

12. Ảnh hưởng của rác thải đến sinh vật

Hàng năm có rất nhiều sinh vật chết sau khi ăn phải nhựa thải hoặc vướng vào rác thải, gây tác hại vô cùng to lớn đến hệ tiêu hóa, cản trở sự phát triển của sinh vật.

Bên cạnh đó, đất có chứa rác thải sẽ bị nhiễm các chất độc hóa học, khiến cây cối và sinh vật không thể sinh trưởng và phát triển.

13. Rác gây ra nhiều bệnh tật

Bãi rác là nơi trú ngụ và phát triển của nhiều loại vi khuẩn gây bệnh truyền nhiễm.

Ví dụ: người sống gần bãi rác hoặc tiếp xúc thường xuyên với rác như những người làm công việc thu nhặt các phế liệu từ bãi rác, dễ mắc các bệnh như viêm phổi, sốt rét, các bệnh về mắt, tai, mũi họng, bệnh ngoài da, bệnh phụ khoa.

Bãi rác là nơi thu hút và phát triển chuột, ruồi, muỗi, gián, các loại vi trùng gây nhiều chứng bệnh truyền nhiễm cho con người, vật nuôi trong gia đình. Chuột truyền bệnh dịch hạch; ruồi, gián truyền bệnh về đường tiêu hoá; muỗi truyền bệnh sốt rét, sốt xuất huyết.

14. Ảnh hưởng của rác tới cảnh quan, môi trường

Các bãi rác làm ảnh hưởng đến cảnh quan và bốc mùi hôi thối khó chịu; Mất mỹ quan đô thị, nông thôn; Làm chết cây xanh, bãi cỏ.

Rác thải vào ao, hồ, sông, suối, vịnh, biển gây ô nhiễm nguồn nước.

Đốt rác và không khí do bãi rác phân hủy gây ô nhiễm không khí, ảnh hưởng đến đường hô hấp.

Các chất thải không được xử lý sẽ dễ dàng thấm vào đất, làm nhiễm bẩn môi trường đất, ảnh hưởng đến sự phát triển của cây cối và nhiều loại động vật sống trong đất.

15. Ô nhiễm tại các bãi rác

Đa số các bãi rác và khu xử lý chất thải hiện chỉ đơn thuần là nơi đổ rác, có nơi quá gần khu dân cư.

Người dân sống gần những khu này có thể nhiễm bệnh do hít thở không khí độc, ăn phải thực phẩm bị ô nhiễm hoặc tiếp xúc với đất đá nhiễm bẩn.

16. Những việc cần tránh:

Không phân loại rác

Đốt rác thải

Sử dụng nhiều túi nilon

Sử dụng đồ nhựa dùng 1 lần

Lãng phí thực phẩm

17. Những việc nên làm

Hiếu về vòng đời sản phẩm

Phân loại rác

Nói không với túi ni lông

Nói không đồ nhựa dùng một lần

Phân loại chất thải nguy hại

Tái sử dụng

Tái chế

Suy nghĩ trước khi mua

Nghĩ trước khi vứt

Tái chế, tái sử dụng giấy

Ủ phân hữu cơ

Giữ gìn vệ sinh

3R và 3R mở rộng