



Thành phố Huế cùng phối hợp hành động với WWF để giảm 30% lượng rác thải nhựa thất thoát ra ngoài môi trường vào năm 2024.

PLASTIC SMARTCITIES



TỔ CHỨC QUỐC TẾ VỀ BẢO TỒN THIÊN NHIÊN TẠI VIỆT NAM

CẨM NANG TRƯỜNG HỌC GIẢM NHỰA



NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC HUẾ

Cùng hành động
để giảm thiểu
rác thải nhựa



PLASTIC
SMARTCITIES



Tổ chức Quốc tế về Bảo tồn Thiên nhiên tại Việt Nam

CẨM NANG TRƯỜNG HỌC GIẢM NHỰA

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC HUẾ

Huế, 2024

Biên mục trên xuất bản phẩm của Thư viện Quốc gia Việt Nam

Hoàng Công Tín

Cẩm nang trường học giảm nhựa / Hoàng Công Tín, Trần Ngọc Tuấn.

- Huế : Đại học Huế, 2024. - 56 tr. : hình vẽ, ảnh ; 21 cm

ĐTTS ghi: Tổ chức Quốc tế về Bảo tồn Thiên nhiên. - Phụ lục: tr. 54.

- Thư mục: tr. 55

ISBN 978-604-489-436-2

1. Bảo vệ môi trường 2. Giảm nhựa 3. Trường học 4. Cẩm nang
363.7288 - dc23

DUM0924p-CIP

Mã số sách: TK/550-2024

THÔNG TIN TÁC QUYỀN

“**Cẩm nang trường học giảm nhựa**” được biên soạn trong khuôn khổ dự án “Huế - Đô thị Giảm nhựa ở miền Trung Việt Nam” (gọi tắt là dự án TVA) do WWF-Na Uy tài trợ thông qua WWF-Việt Nam.

TÁC QUYỀN VĂN BẢN © WWF-VIỆT NAM 2024

Bảo lưu mọi quyền

- Tổ chức, cá nhân được phép sao chép cẩm nang này cho các mục đích giáo dục, học tập cá nhân hoặc các mục đích phi thương mại khác với điều kiện trích dẫn nguồn đầy đủ.
- Mọi sự sao chép toàn bộ hoặc một phần của cẩm nang đều phải đề cập đến tiêu đề và ghi nhận WWF-Việt Nam là chủ sở hữu bản quyền.
- Mọi hành vi sao chép, trích dẫn, sửa đổi, phân phối, xuất bản, lưu thông,... vì mục đích thương mại dưới mọi hình thức mà không được sự chấp thuận trước bằng văn bản của WWF-Việt Nam là xâm phạm quyền của WWF-Việt Nam. WWF-Việt Nam có quyền yêu cầu người sử dụng chấm dứt việc sử dụng và bồi thường thiệt hại (nếu có).

Trích nguồn: WWF-Việt Nam (2024). Cẩm nang trường học giảm nhựa.

Miễn trừ trách nhiệm: Những thông tin trong cẩm nang này không nhất thiết phản ánh lập trường hay quan điểm của đơn vị tài trợ và đơn vị thực hiện dự án “Huế - Đô thị Giảm nhựa ở miền Trung Việt Nam”.

ĐỂ BIẾT THÊM THÔNG TIN XIN VUI LÒNG LIÊN HỆ:

Bà Hoàng Ngọc Tường Vân - Quản lý dự án “Huế - Đô thị Giảm nhựa ở miền Trung Việt Nam” (dự án TVA) của WWF-Việt Nam.

Email: van.hoangtuong@wwf.org.vn

VĂN PHÒNG QUỐC GIA WWF-VIỆT NAM

Số 6, ngõ 18 Nguyễn Cơ Thạch, Mỹ Đình, quận Nam Từ Liêm, thành phố Hà Nội, Việt Nam

Tel: +84243 719 3049 | Fax: + 842437193048

Website: www.vietnam.panda.org

Facebook: facebook.com/VietnamWWF

LỜI CẢM ƠN

Ban biên tập xin chân thành cảm ơn Dự án TVA các cơ quan, đơn vị, cùng các nhà khoa học và chuyên gia đã tận tình cung cấp tư liệu, hình ảnh, cũng như đóng góp những ý kiến quý báu trong quá trình biên soạn cuốn “**Cẩm nang trường học giảm nhựa**” thuộc dự án “*Huế - Đô thị Giảm nhựa ở miền Trung Việt Nam*”. Đặc biệt, Ban biên tập xin bày tỏ lòng tri ân sâu sắc đến lãnh đạo Phòng Giáo dục thành phố Huế, các trường tiểu học, trung học cơ sở và đội ngũ giáo viên, cùng các chuyên gia tư vấn đã tận tình giúp đỡ trong suốt quá trình thực hiện dự án. Sự hỗ trợ này đã góp phần quan trọng vào việc hoàn thiện tài liệu, mang lại giá trị thiết thực cho công tác giáo dục và bảo vệ môi trường trong môi trường học đường.

Cuốn cẩm nang này là thành quả của sự hợp tác chặt chẽ và nỗ lực bền bỉ từ nhiều bên, với mục tiêu xây dựng một tài liệu thiết thực và dễ áp dụng, góp phần lan tỏa ý thức giảm rác thải nhựa nói riêng và BVMT trong môi trường học đường nói chung. Sự tham gia tích cực và những ý kiến đóng góp quý báu từ các trường học và chuyên gia đã giúp chúng tôi không chỉ hoàn thiện tài liệu hữu ích này, mà còn mở ra cơ hội thúc đẩy phong trào giảm nhựa trong các thế hệ tương lai.

Ban biên tập hy vọng rằng, với sự đóng góp và đồng hành này, các em học sinh sẽ được truyền cảm hứng để trở thành những công dân có trách nhiệm với môi trường, không chỉ trong phạm vi học đường mà còn trong cuộc sống hằng ngày. Một lần nữa, chúng tôi xin gửi lời cảm ơn đến tất cả mọi người đã cùng chúng tôi hiện thực hóa mục tiêu xây dựng môi trường học tập bền vững, xanh sạch và không rác thải nhựa 🌱.

LỜI NÓI ĐẦU

Cuốn "**Cẩm nang trường học giảm nhựa**" được biên soạn với mục đích hỗ trợ các trường học trong việc giảm thiểu sử dụng nhựa, hướng tới xây dựng một môi trường học đường xanh, sạch và bền vững. Với những phương pháp thiết thực và các hoạt động cụ thể, cẩm nang này cung cấp kiến thức cơ bản về nhựa, rác thải nhựa (RTN) và những tác hại nghiêm trọng mà chúng gây ra cho môi trường và sức khỏe con người.

Cẩm nang được chia thành 3 chương chính. **Chương 1** giới thiệu về nhựa và rác thải nhựa, từ đó giúp học sinh và giáo viên hiểu rõ bản chất và vấn đề mà rác thải nhựa gây ra. **Chương 2** mô tả mô hình trường học giảm thiểu rác thải nhựa, với các nguyên tắc và quy trình triển khai cụ thể. **Chương 3** cung cấp một loạt các hoạt động thực tiễn trong khuôn khổ mô hình này, giúp nhà trường dễ dàng áp dụng và lan tỏa ý thức bảo vệ môi trường.

Những hoạt động đáng chú ý bao gồm: **Kiểm toán rác thải** tại trường học; **Xây dựng kế hoạch lồng ghép** nội dung giảm nhựa vào các hoạt động chính khóa; và **Triển khai các hoạt động ngoại khóa** như sinh hoạt dưới cờ, phát thanh măng non về tác hại của rác thải nhựa, tổ chức **Mô hình Ngôi nhà Xanh**, **Cuộc thi vẽ tranh** về bảo vệ môi trường (BVMT) và **Ngày hội sống xanh**,...

Chúng tôi hy vọng cuốn cẩm nang này sẽ là nguồn tài liệu hữu ích, góp phần khuyến khích các trường học áp dụng mô hình giảm nhựa, đồng thời nâng cao nhận thức cho học sinh về tầm quan trọng của việc BVMT. Sự chung tay của học sinh, giáo viên và lãnh đạo các trường là chìa khóa để xây dựng một tương lai không rác thải nhựa, góp phần bảo vệ hành tinh xanh của chúng ta ♡.

Ban biên tập

Chương 1.

NHỰA VÀ RÁC THẢI NHỰA



Chương 1. NHỰA VÀ RÁC THẢI NHỰA

1.1. Hiểu về nhựa



Nhựa, hay còn gọi là chất dẻo, là một loại vật liệu có nguồn gốc từ các hợp chất cao phân tử (polymer) chủ yếu được sản xuất từ dầu mỏ hoặc các nguyên liệu hóa thạch khác.

1.2. Tại sao nhựa lại đang phổ biến trong đời sống của chúng ta?

Nhựa là vật liệu khá đặc biệt, có nhiều tính năng mà vật liệu khác không có được:

- Dễ dàng gia công, tạo ra sản phẩm đa dạng.
- Có khả năng chống thấm, cách điện.
- Nhẹ, bền và chi phí sản xuất thấp.



MỘT SỐ LOẠI NHỰA SỬ DỤNG 1 LẦN (ND1L) LÀ CẦN THIẾT

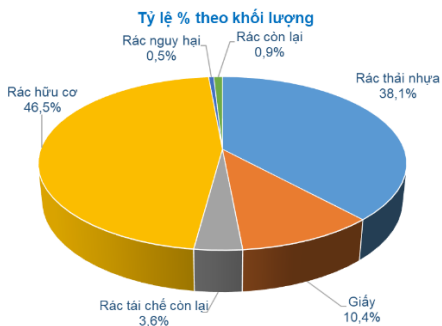
- ☞ Trong y tế: găng tay, kim tiêm, ống nghiệm,...
- ☞ Trong bảo hộ: khẩu trang, quần áo phòng dịch,...
- ☞ Bao bì đựng thực phẩm: bình hút chân không, vỏ bánh kẹo, thức ăn, nước uống,...
- ☞ Túi đựng thực phẩm cho những nơi chịu thiên tai, dịch bệnh.

1.3. Hiểu về ký hiệu trên các sản phẩm nhựa

Mã số tái chế	 PET Polyethylene terephthalate	Chai đựng nước uống và dầu ăn, hộp đựng thực phẩm chế biến sẵn,...		Dễ dàng	Dễ dàng
	 HDPE High-density polyethylene	Chai đựng chất tẩy rửa gia dụng, dầu gội đầu, một số hộp đựng thực phẩm như sữa tươi và một số bao bì,...		Dễ dàng	Dễ dàng
	 V Polyvinyl chloride	Ống nước; chai đựng hóa chất, dầu gội đầu,... đồ chơi trẻ em, vật liệu xây dựng,...		Khó tái chế	Khó tái chế
	 LDPE Low-density polyethylene	Túi nhựa mỏng, màng bọc thực phẩm, túi zip, găng tay sử dụng một lần,...		Có thể tái chế nếu quản lý tốt	Có thể tái chế nếu quản lý tốt
	 PP Polypropylene	Ống hút, hộp đựng thực phẩm, nắp chai, hộp đựng bơ, sữa chua,...		Có thể tái chế nếu quản lý tốt	Có thể tái chế nếu quản lý tốt
	 PS Polystyren	Hộp xốp đựng thức ăn nhanh; ly, chén, đĩa, muỗng, khay nhựa,...		Rất khó	Rất khó
	 OTHER Nhựa khác (Others)	Ống tuýp kem đánh răng, nội thất ô tô, đồ điện,...		Rất khó	Rất khó
Sản phẩm thường gặp					
Khả năng tái chế					

1.4. Phát sinh rác thải nhựa trong trường học

Kết quả 2 đợt kiểm toán rác thải tại 46 trường học (25 trường Tiểu học và 21 trường Trung học cơ sở) trên địa bàn thành phố Huế trong năm học 2023 - 2024:

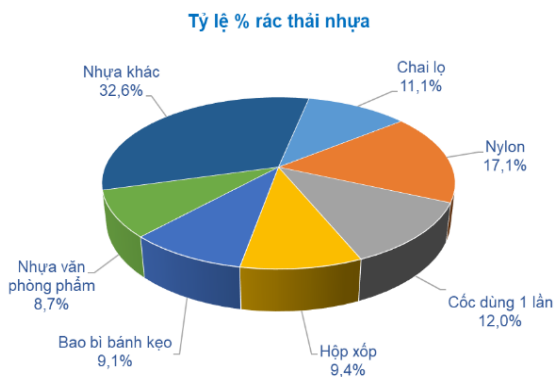


Tổng khối lượng rác phát sinh:

1.611,5 kg/ngày

Tổng khối lượng RTN phát sinh:

649,6 kg/ngày



Mức phát sinh rác thải:

24,6 g/người/ngày.

Mức phát sinh rác thải nhựa:

9,9 g/người/ngày.

An underwater photograph showing a large amount of plastic waste floating in the blue ocean. The waste includes a clear plastic bottle, a white plastic cup, a green plastic bottle, and various pieces of plastic and debris. The water is clear, and the sunlight filters through from above, creating a bright, slightly hazy atmosphere.

Chương 2. MÔ HÌNH TRƯỜNG HỌC GIẢM THIỂU RÁC THẢI NHỰA

Chương 2. MÔ HÌNH TRƯỜNG HỌC GIẢM THIỂU RÁC THẢI NHỰA

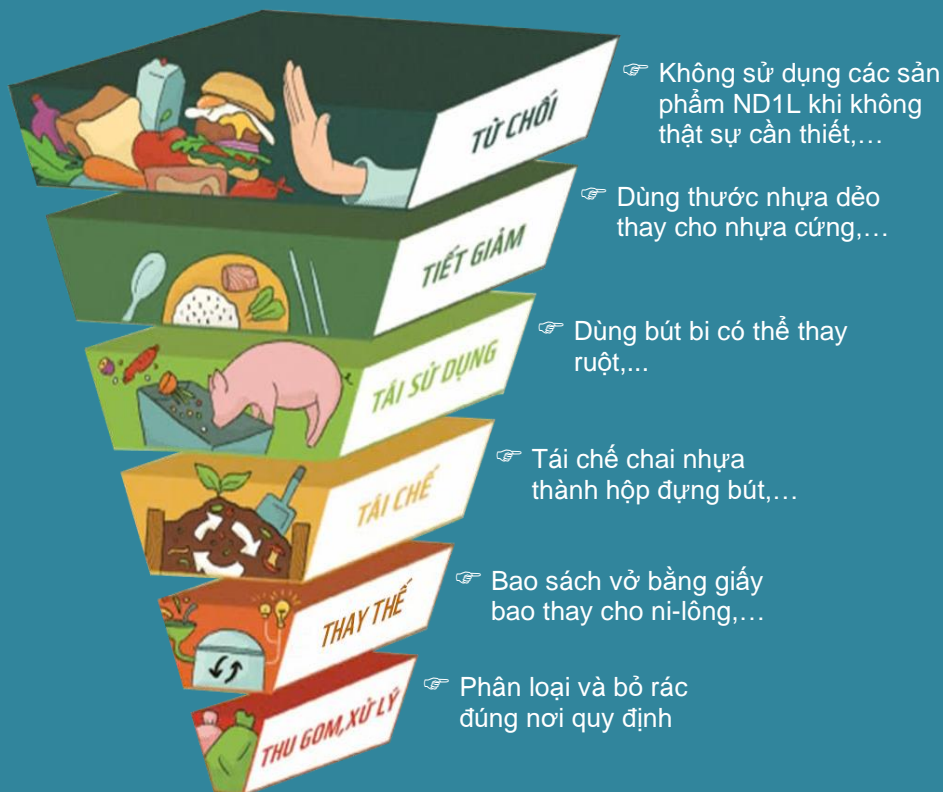
2.1. Ý nghĩa của việc triển khai mô hình trường học giảm thiểu rác thải nhựa

Triển khai mô hình trường học giảm thiểu rác thải nhựa (RTN) mang lại nhiều lợi ích quan trọng. Nó giúp học sinh hình thành thói quen tiêu dùng bền vững từ nhỏ, biết cách từ chối sử dụng những sản phẩm nhựa một lần không cần thiết, tái sử dụng đồ dùng nhựa và phân loại rác. Điều này không chỉ giảm lượng RTN ra môi trường mà còn nâng cao nhận thức về tác động tiêu cực của RTN đối với hệ sinh thái và sức khỏe. Việc giáo dục sớm về hành vi tiêu dùng và xả thải có ý nghĩa quan trọng trong việc tạo thói quen tích cực từ khi các em còn nhỏ. Những thói quen này sẽ trở thành nền tảng cho hành vi tiêu dùng bền vững và có trách nhiệm với môi trường, giảm thiểu các tác động tiêu cực lên môi trường và sức khỏe cộng đồng. Hơn nữa, việc thực hiện mô hình trường học giảm thiểu RTN còn góp phần xây dựng ý thức cộng đồng, khuyến khích sự tham gia của gia đình và xã hội trong việc BVMT. Sự cam kết của các em học sinh, khi được bắt đầu từ trường học sẽ lan tỏa ra ngoài trường học và ảnh hưởng tích cực đến cộng đồng xung quanh, góp phần tạo nên một xã hội ý thức và trách nhiệm hơn về vấn đề BVMT.



2.2. Nguyên tắc 6T trong giảm thiểu rác thải nhựa

HÃY THỰC HIỆN THEO NGUYÊN TẮC 6T



Trước khi bàn đến việc xử lý RTN hay biết từ chối những vật dụng nhựa sử dụng 1 lần không cần thiết, thay thế các vật dụng bằng nhựa và tăng cường tái sử dụng, tái chế RTN.

HUẾ - ĐÔ THỊ GIẢM NHỰA Ở MIỀN TRUNG VIỆT NAM



NGƯỜI TIÊU DÙNG NÓI KHÔNG VỚI
SẢN PHẨM NHỰA SỬ DỤNG MỘT LẦN

HÃY LÀ DU KHÁCH VĂN MINH,
GIẢM SỬ DỤNG NHỰA KHI ĐẾN HUẾ



THAY VÌ

- Mua nước ngọt, trà
sữa đựng trong chai
nhựa, ly nhựa



HÃY

- Mang theo bình nước cá
nhân và nhờ người bán đổ
vào bình của mình



THAY VÌ

- Đựng đồ đi chợ trong
túi ni-lông



HÃY

- Mang theo giỏ đi chợ
sử dụng lại túi ni - lông
có sẵn, từ chối nhận túi
ni -lông mới



THAY VÌ

- Dùng ống hút nhựa



HÃY

- Dùng ống hút tre, ống
cây sả, ống hút cỏ hoặc tốt
nhất là không dùng ống hút



THAY VÌ

- Mua đồ ăn trong hộp
xốp, dùng muỗng nhựa,
nĩa nhựa



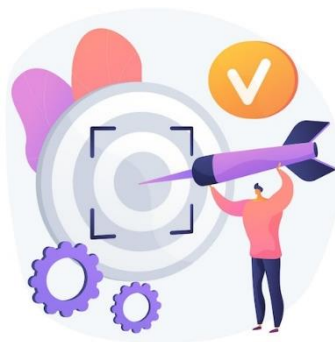
HÃY

- Mang theo cà - mền
để đựng thức ăn, mang
theo muỗng nĩa ở nhà
để sử dụng

2.3. Nâng cao nhận thức và thay đổi hành vi của học sinh thông qua việc triển khai các hoạt động giảm nhựa ở trường học

Các hoạt động giảm nhựa ở trường học được triển khai với mục tiêu:

- ✓ Nâng cao nhận thức của các em học sinh, cán bộ giáo viên, phụ huynh học sinh về tác động của rác thải nhựa và thúc đẩy lối sống xanh.
- ✓ Cải thiện công tác quản lý rác thải tại các trường học.
- ✓ Giảm lượng RTN phát sinh trong trường học.



Mô hình Trường học giảm thiểu RTN là gì?

Mô hình Trường học giảm thiểu RTN là một sáng kiến giáo dục và môi trường nhằm giảm thiểu sự sử dụng ND1L trong trường học. Mục tiêu của mô hình này là xây dựng ý thức BVMT cho học sinh, giáo viên và cộng đồng xung quanh, đồng thời thúc đẩy các hoạt động bền vững trong môi trường học đường. Các trường học tham gia mô hình này sẽ thực hiện các biện pháp cụ thể như:

- ✓ Giảm thiểu và loại bỏ việc sử dụng nhựa dùng một lần như chai nước, túi ni-lông, hộp nhựa,...
- ✓ Thay thế bằng các sản phẩm thân thiện với môi trường như bình nước tái sử dụng, hộp cơm inox, túi vải,...
- ✓ Tổ chức các hoạt động giáo dục nhằm nâng cao nhận thức về vấn đề ô nhiễm nhựa và tác động của nó đến môi trường.
- ✓ Khuyến khích học sinh và giáo viên tham gia vào các hoạt động tái chế, phân loại rác thải tại nguồn và các dự án BVMT.

Vì sao mô hình Trường học giảm thiểu RTN được áp dụng?

Mô hình này được áp dụng nhằm giải quyết vấn đề ô nhiễm nhựa ngày càng gia tăng và tác động tiêu cực của nó đối với môi trường và sức khỏe con người. Dưới đây là những lý do cụ thể:

1. Tác động tiêu cực của RTN đến môi trường:

RTN, đặc biệt là nhựa dùng một lần, gây hại nghiêm trọng cho các hệ sinh thái, đặc biệt là môi trường biển. Hơn 8 triệu tấn RTN thất thoát ra đại dương mỗi năm, ảnh hưởng đến động vật biển và gây nguy cơ cho sức khỏe con người khi chúng xâm nhập vào chuỗi thức ăn.



- 2. Giáo dục ý thức BVMT cho thế hệ trẻ:** Trường học là nơi hình thành những thói quen và giá trị sống cơ bản cho học sinh. Việc áp dụng mô hình trường học giảm thiểu RTN giúp học sinh hiểu rõ hơn về tác động của nhựa đối với môi trường, từ đó hình thành ý thức BVMT và lan tỏa hành động tích cực đến gia đình và cộng đồng.
- 3. Thay đổi thói quen tiêu dùng:** Mô hình này thúc đẩy việc thay đổi thói quen sử dụng sản phẩm nhựa dùng một lần. Học sinh và giáo viên sẽ được khuyến khích sử dụng các sản phẩm thân thiện với môi trường như bình nước tái sử dụng, túi vải, hộp cơm không dùng nhựa, từ đó góp phần vào lối sống xanh.
- 4. Thúc đẩy sáng tạo và áp dụng thực tế:** Trong quá trình triển khai mô hình, trường học và học sinh có cơ hội phát triển các dự án sáng tạo về BVMT như tạo ra sản phẩm tái chế, triển khai hệ thống phân loại rác thải tại trường, xây dựng góc xanh trong trường học.

Các trường học tại những tỉnh, thành phố nào đã áp dụng?

Mô hình Trường học giảm thiểu RTN đã và đang được triển khai tại nhiều tỉnh, thành phố ở Việt Nam như:

1. **Hà Nội:** Một số trường học tại Hà Nội đã áp dụng mô hình giảm thiểu RTN với các hoạt động như cấm sử dụng chai nhựa dùng một lần, phát động phong trào “*Nói không với rác thải nhựa*”, khuyến khích học sinh mang bình nước cá nhân.
2. **Thành phố Hồ Chí Minh:** Các trường học ở thành phố Hồ Chí Minh đã tham gia vào chiến dịch giảm thiểu RTN bằng việc áp dụng những quy định như hạn chế sử dụng ống hút nhựa, túi ni lông và thay thế bằng các vật dụng thân thiện với môi trường. Một số trường còn tổ chức các buổi học ngoại khóa về BVMT.
3. **Đà Nẵng:** Các trường học tại Đà Nẵng cũng đã triển khai mô hình trường học xanh, trong đó giảm thiểu RTN là một phần quan trọng. Nhiều trường đã xây dựng “*Góc tái chế*” để khuyến khích học sinh phân loại và tái chế RTN.
4. **Quảng Ninh:** Học sinh tại các trường học ở Quảng Ninh được tham gia vào các dự án BVMT, trong đó có chiến dịch thu gom RTN tại các bãi biển và các khu vực công cộng.
5. **Thành phố Huế:** Thành phố Huế đã tổ chức nhiều chương trình thúc đẩy giảm thiểu RTN trong trường học như “*Ngày hội sống xanh*”, các cuộc thi sáng tạo tái chế RTN dành cho học sinh.

Mô hình Trường học giảm thiểu RTN là một

bước tiến quan trọng trong việc giáo

dục thế hệ trẻ về trách nhiệm BVMT

và thúc đẩy các hành vi tiêu dùng

bền vững. Việc triển khai mô hình

này ở nhiều tỉnh, thành phố đã cho

thấy sự quan tâm của cộng đồng đối với vấn đề ô nhiễm nhựa và tạo nên một nền tảng giáo dục bền vững, lan tỏa lối sống xanh trong xã hội.



Chương 3.

MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG TRONG MÔ HÌNH TRƯỜNG HỌC GIẢM THIỂU RÁC THẢI NHỰA



Chương 3.

MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG TRONG MÔ HÌNH TRƯỜNG HỌC GIẢM THIỂU RÁC THẢI NHỰA

3.1. Hoạt động chính khóa

(1) Xây dựng nội quy giảm thiểu rác thải nhựa trong trường học

Nội quy giảm nhựa là các quy tắc ứng xử với RTN trong trường học được sự đồng thuận cán bộ, giáo viên và học sinh.

Mục tiêu:

- ✓ Nâng cao nhận thức của học sinh về tác động của RTN, các hành động từ chối, tiết giảm, tái sử dụng, tái chế rác thải và sống xanh;
- ✓ Cải thiện công tác quản lý chất thải rắn (CTR) trong trường học;
- ✓ Giúp các em hình thành thói quen hạn chế ND1L trong nhà trường;
- ✓ Góp phần giảm nhựa trong các hoạt động của trường học.



Các bước tiến hành:

- ✓ **Bước 1.** Nhà trường xây dựng Dự thảo nội quy trong trường học;
- ✓ **Bước 2.** Tổ chức cuộc họp thảo luận về bản Dự thảo **“Nội quy giảm nhựa trong trường học”** với thành phần là toàn thể cán bộ viên chức và đại diện học sinh.
- ✓ **Bước 3.** Hoàn thiện bản Dự thảo và ban hành Quy định **“Nội quy giảm nhựa trong trường học”**.

Nội quy trường học có thể là việc tuân thủ khuyến cáo:

✓ **6 nên làm:**



Hình 1. Nhóm hành động mà học sinh có thể làm để giảm nhựa

☒ 3 từ chối:



Hình 2. Nhóm hành động mà học sinh có thể từ chối để giảm nhựa

Kết quả dự kiến: Học sinh hiểu và tuân thủ quy định của nhà trường, hiểu được tác hại của ND1L đến môi trường. Từ đó, giúp các em hình thành thói quen đúng đắn như biết phân loại rác, bỏ rác đúng nơi quy định của nhà trường, hạn chế sử dụng ND1L.

(2) Lồng ghép các nội dung liên quan đến giảm thiểu rác thải nhựa vào tiết học

Lồng ghép các nội dung giảm thiểu RTN ở trường học là hoạt động đưa nội dung giảm thiểu RTN, BVMT vào các tiết học chính khóa. Giáo viên lựa chọn nội dung, soạn bài giảng mẫu và lên kế hoạch lồng ghép vào giờ giảng dạy. Nội dung lồng ghép có thể hoạt động ngắn trong thời gian 5 -10 phút hoặc có thể triển khai cho cả tiết học.

Mục đích: Thông qua giờ giảng chính khóa, giáo viên lồng ghép các nội dung về BVMT, nâng cao nhận thức để thay đổi hành vi về xả rác, tái chế, tái sử dụng RTN, ô nhiễm môi trường do RTN, phân loại rác tại nguồn,... nhằm giúp các em nhận thức sâu sắc về sự cần thiết của BVMT, kỹ năng tái chế, phân loại rác cũng như hình thành thói quen và thay đổi hành vi sử dụng nhựa để dần lan tỏa đến gia đình và cộng đồng.

Các bước triển khai:

- ✓ **Bước 1.** Nhà trường xây dựng kế hoạch lồng ghép, giáo viên các bộ môn lựa chọn tiết dạy lồng ghép.

- ✓ **Bước 2.** Giáo viên lựa chọn tiết dạy để triển khai nội dung lồng ghép. Nội dung lồng ghép vào các môn học:
- ✓ Tiếng Anh: Giữ gìn vệ sinh lớp học, bỏ rác đúng nơi quy định, phân loại rác thải, đọc chỉ dẫn về cách phân loại rác,...
 - ✓ Hoạt động trải nghiệm - Hướng nghiệp: Những việc nên và không nên làm để giảm thiểu RTN, đọc các biển phân loại rác, phân loại rác, tham gia phong trào Chủ nhật xanh, tham gia mô hình ngôi nhà xanh,...
 - ✓ Tiếng Việt: Đọc hiểu bài về RTN, ảnh hưởng đến môi trường, viết hoặc trình bày một hoạt động BVMT,...
 - ✓ Lịch sử và Địa lý: Tình trạng RTN, nguyên nhân ô nhiễm RTN, biện pháp giảm thiểu RTN,...
 - ✓ Khoa học tự nhiên: Tìm hiểu đặc tính của nhựa, tình trạng ô nhiễm RTN, nguyên nhân ô nhiễm RTN, biện pháp giảm thiểu RTN,...
 - ✓ Giáo dục công dân: Dạy học giảm thiểu RTN để giáo dục ý thức, thái độ, hành vi cho học sinh, cũng là cơ sở để đánh giá hạnh kiểm học sinh.

Bước 3. Đưa nội dung và chủ đề lồng ghép vào kế hoạch bài dạy để giảng dạy cho học sinh.

Giáo viên nên đa dạng hoạt động và phương pháp giảng dạy để đạt được mục tiêu bài học thông qua:

- ☞ Chiếu một đoạn phim ngắn.
- ☞ Tổ chức một trò chơi.
- ☞ Tổ chức hoạt động tái chế.
- ☞ Đóng một vở kịch ngắn,...

Bước 4. Bài học kết luận.



Kết thúc nội dung lồng ghép, giáo viên rút ra kết luận, thông điệp liên quan đến lồng ghép để các em nhận thức tốt hơn về BVMT nói chung và giảm thiểu RTN nói riêng.

Giáo viên tham khảo tài liệu “*Hướng dẫn dạy học lồng ghép giảm thiểu RTN vào chương trình Giáo dục phổ thông*” do WWF-Việt Nam biên soạn (*quét mã QR cuối cuốn cẩm nang để tải tài liệu*).



Hình 3. Một tiết học lồng ghép các nội dung giảm thiểu RTN ở Trường THCS Nguyễn Khoa Thuần (Ảnh: WWF-Việt Nam, 2024)

Kết quả dự kiến: Thông qua hoạt động lồng ghép các nội dung BVMT, giảm RTN ở các môn học góp phần nâng cao nhận thức của các em về tác hại của RTN. Từ đó các em phát huy các hành động thân thiện với môi trường như không xả rác bừa bãi, biết phân loại rác, hình thành các sáng kiến về tái chế, tái sử dụng RTN.

3.2. Hoạt động ngoại khóa

3.2.1. Trong trường học

(1) Kiểm toán rác thải ở trường học

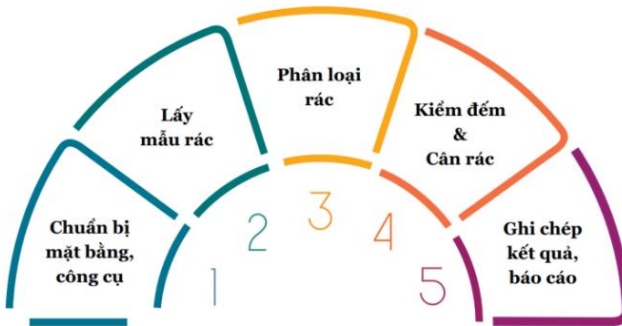
Kiểm toán rác thải ở trường học là hoạt động kiểm kê khối lượng và thành phần rác thải phát sinh ở trường học.

Mục tiêu: Xác định khối lượng và thành phần các loại rác thải, đặc biệt là RTN ở trường học. Kết quả kiểm toán giúp học sinh nhận biết được các nhóm rác thải, nắm rõ được khối lượng rác thải từng nhóm phát sinh mỗi ngày ở ngôi trường các em đang học tập. Ngoài ra, thông qua việc tham



gia hoạt động kiểm toán rác thải, các em biết được nguồn gốc phát sinh của rác, hiểu hơn về cách phân loại và đường đi của từng nhóm rác. Đối với nhà trường, kết quả kiểm toán rác thải giúp nhà trường có được định hướng, kế hoạch quản lý chất thải rắn tại trường.

Quy trình kiểm toán rác thải ở trường học được thực hiện theo các bước sau đây:



Hình 4. Các bước trong quy trình kiểm toán rác thải ở trường học
(WWF-Việt Nam, 2023)

Các bước triển khai:

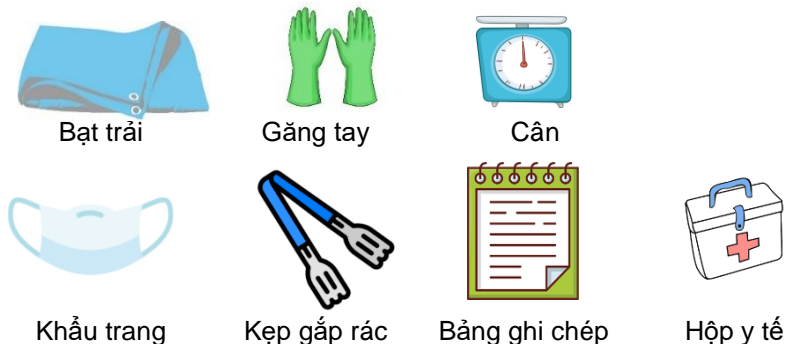
Thời gian triển khai hoạt động diễn ra trong 5 ngày.

- ✓ Ngày 1: Lấy toàn bộ rác ở trường và thực tập phân loại.
- ✓ Ngày 2 → ngày 4: Phân loại và cân khối lượng của các loại rác.
- ✓ Ngày 5: Tổng kết kết quả của quá trình kiểm toán.

Bước 1. Chuẩn bị dụng cụ và không gian kiểm toán.

- ✓ Nhân lực: 5 - 10 học sinh và 01 giáo viên giám sát, hướng dẫn.
- ✓ Một diện tích rộng khoảng 10 - 20 m².

Các dụng cụ cần thiết: bạt trải, găng tay, khẩu trang, kẹp gấp rác, cân, bảng ghi chép và hộp y tế.



Hình 5. Các dụng cụ cần thiết trong kiểm toán rác thải

Bước 2. Lấy mẫu rác.

- ✓ Lấy mẫu rác từ tất cả các khu vực của trường học. Nếu tổng khối lượng trên 50 kg, khối lượng kiểm toán sẽ được giảm xuống theo nguyên tắc chia 4 (xem Hình 6).
- ✓ Ghi và dán nhãn rác từ các nguồn phát sinh rác nhau: lớp học, nhà bếp, căng tin,...



Hình 6. Giảm khối lượng mẫu cần kiểm toán theo nguyên tắc chia 4

Bước 3. Phân loại rác.

Sử dụng gắng tay, kẹp gấp rác để phân loại rác ra thành các nhóm khác nhau. Rác được phân loại theo nguyên tắc cây phân loại như Hình 8.

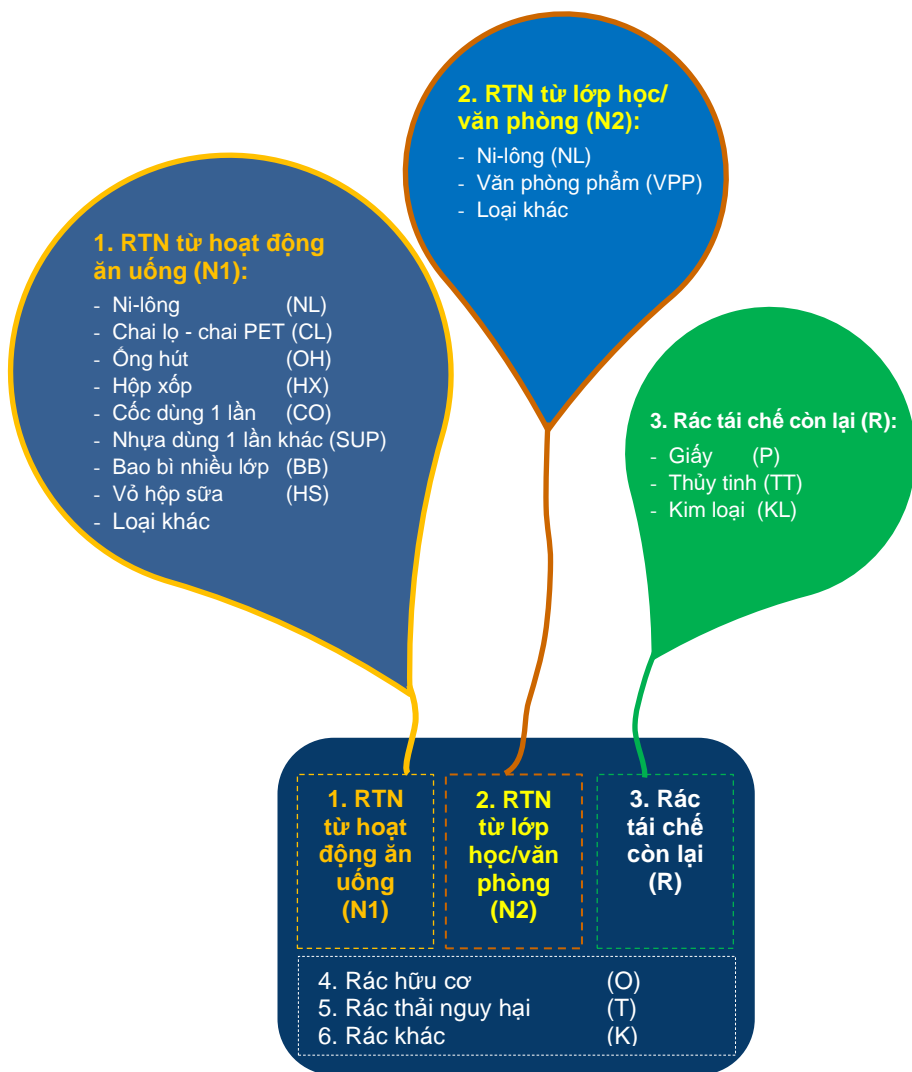
Bước 4. Kiểm đếm và cân rác.

Rác sau khi phân loại sẽ được cân khối lượng và đếm số mảnh của từng nhóm rác.



$$\begin{array}{cccc} \square & \square & \square & \square \\ 5 & 5 & 5 & 3 \end{array} = 18$$

Hình 7. Cân, đếm và ghi số liệu của kết quả kiểm toán



Hình 8. Phân loại rác theo nguyên tắc cây phân loại

Bước 5. Ghi chép kết quả và báo cáo

Kết quả kiểm đếm được nhập vào biểu mẫu và tiến hành thống kê, viết báo cáo kết quả kiểm toán.



Hình 9. Hoạt động kiểm toán rác thải tại (a) Trường THCS Nguyễn Khoa Thuýn; (b) Trường THCS Phú Dương (Ảnh: WWF-Việt Nam, 2023)

(2) Mô hình Câu lạc bộ “Em yêu môi trường” tại các trường học

Câu lạc bộ (CLB) “Em yêu môi trường” là một hoạt động ngoại khóa và dễ tổ chức ở trường học, là nơi sinh hoạt, tổ chức trò chơi, tìm hiểu kiến thức, hoạt động nhóm cho các em học sinh có cùng sở thích yêu môi trường.

Mục tiêu: Tạo sân chơi cho các em yêu môi trường, yêu thiên nhiên tham gia vào các hoạt động BVMT. Các em tham gia tuyên truyền vận động người thân, người dân tham gia thực hiện giảm thiểu RTN. Những hoạt động này giúp các em nhận thức tốt hơn về sự cần thiết phải hành động giảm thiểu RTN.

Số lượng và đối tượng tham gia:

- ✓ Quy mô CLB: từ 20 đến 30 học sinh.
- ✓ Đối với học sinh cấp tiểu học sẽ có sự đồng hành của phụ huynh.
- ✓ Đối với học sinh cấp THCS lựa chọn 5 học sinh/1 lớp tham gia CLB.



Hình 10. Lễ ra mắt CLB “Em yêu môi trường” của Trường THCS Đặng Văn Ngữ (Ảnh: WWF-Việt Nam, 2023)

Nội dung sinh hoạt chính của CLB:

- ✓ **Buổi 1.** Ra mắt CLB, hướng dẫn phân loại rác tại nguồn, tìm hiểu về RTN và hướng dẫn sử dụng công cụ Giáo dục hành động (GDHĐ).
- ✓ **Buổi 2.** Chia sẻ kết quả kiểm toán rác thải (đối với các trường có thực hiện kiểm toán); Triển khai các trò chơi có chủ đề liên quan đến nhựa và RTN.
- ✓ **Buổi 3.** Chia sẻ kết quả thực hiện công cụ GDHĐ của CLB đồng thời tặng Hộ chiếu xanh (cấp Tiểu học) và khen thưởng các tổ thực hiện tốt các hành động giảm nhựa (cấp THCS); Phát động làm túi giấy để tặng cho các tiểu thương và cơ sở kinh doanh gần trường.
- ✓ **Buổi 4.** Tổ chức hoạt động ngoại khóa thông qua tặng túi giấy và tuyên truyền đến các cơ sở kinh doanh gần trường.
- ✓ **Buổi 5.** Tổ chức trải nghiệm một ngày làm công nhân môi trường.

- ✓ **Buổi 6.** Tổng kết hành động giảm nhựa; Tổ chức các trò chơi liên quan hoạt động giảm nhựa.

Kết quả dự kiến:

- Nâng cao được nhận thức học sinh về tác hại của RTN.
- Vận động được học sinh thực hiện nguyên tắc 6T đối với RTN trong trường học.
- Thay đổi hành vi, thói quen về sử dụng và thải bỏ nhựa.



(3) Truyền thông giảm thiểu RTN theo phương pháp Giáo dục hành động (GDHĐ)

Phương pháp GDHĐ (tiếng Anh là Participatory Action Oriented Training - PAOT) được Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO) - Cơ quan phụ trách Lao động của Liên hợp quốc nghiên cứu, phát triển và áp dụng trong lĩnh vực an toàn, sức khỏe và lao động. GDHĐ là giáo dục hành động dựa trên sự tham gia của mọi người. Phương pháp này mang lại sự thay đổi hành vi cụ thể thông qua các hành động/giải pháp/cải tiến thực tế phù hợp với địa phương. Áp dụng GDHĐ trong trường học, phương pháp dựa vào sự tham gia trực tiếp của học sinh với sự hỗ trợ của gia đình và nhà trường trong một chiến dịch tuyên truyền kéo dài 3 tháng. Mỗi học sinh tham gia trở thành một tuyên truyền viên quan sát, hướng dẫn và nhắc nhở những thành viên khác trong lớp và gia đình tham gia thực hành, tạo dựng thói quen phân loại rác tại nguồn và giảm thiểu RTN.

Mục tiêu: Giúp các em thay đổi nhận thức và hành vi thông qua cùng hành động thực hiện các hoạt động cụ thể, mục tiêu giảm nhựa và có sự lặp lại trong thời gian 3 tháng của GDHĐ.

Việc áp dụng phương pháp GDHĐ giúp các em học sinh nâng cao nhận thức về các tác động của RTN, hình thành và duy trì các hành động từ chối, tiết giảm, tái sử dụng, tái chế rác thải và hành vi sống xanh.

Để đạt được mục tiêu trên, hai bộ công cụ riêng dành cho các trường Tiểu học và Trung học cơ sở đã được Dự án TVA phát triển cùng với nhóm tư vấn là chuyên gia trong phương pháp GDHĐ sau khi đã tham vấn ý kiến của giáo viên các trường tham gia mô hình. Bộ công cụ bao gồm Bảng kiểm, Sổ ghi chép, Mẫu nhập liệu trực tuyến đã được tập huấn sử dụng tại một số trường tại thành phố Huế (*quét mã QR cuối cuốn cẩm nang để tải tài liệu*).



Nội dung hoạt động:

Bước 1. Thành lập CLB với quy mô từ 20 - 30 em học sinh, cụ thể như sau:

- ✓ Tiểu học: Lựa chọn các em học sinh có phụ huynh tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.
- ✓ Trung học cơ sở: Lựa chọn 5 em học sinh/lớp (4 em tổ trưởng và 1 em thành viên đội Sao đỏ).

Bước 2. Giáo viên phụ trách CLB sẽ trình bày về ý nghĩa và hướng dẫn cách thức sử dụng bảng kiểm, truyền tải nội dung và giải thích các hành động ở bảng kiểm (Tiểu học và THCS).

Bước 3. Thành viên trong CLB sẽ sử dụng bảng kiểm để theo dõi, đơn đốc các thành viên trong tổ (THCS)/gia đình (Tiểu học) thực hiện.

Bước 4. Học sinh ghi chép, tổng hợp số liệu của tổ/gia đình mình định kỳ hàng tháng để ghi vào sổ theo dõi và nhập dữ liệu lên hệ thống.

Bước 5. Tổng kết và khen thưởng các lớp/cá nhân thực hiện tốt hành vi phân loại rác tại nguồn và giảm thiểu RTN dựa trên dữ liệu đã đưa lên hệ thống.

Kết quả dự kiến:

- Tạo tinh thần thi đua của các em học sinh, góp phần thay đổi hành vi sống xanh, BVMT cho các em. Ngoài ra, hoạt động của các em học sinh Tiểu học còn góp phần lan tỏa tinh thần BVMT, giảm RTN đến các thành viên khác trong gia đình.

- Đối với học sinh THCS thì việc nâng cao nhận thức, sự thay đổi hành vi giảm nhựa, BVMT cho cả tập thể thông quan sự đốc thúc, hỗ trợ nhau cùng hành động của các thành viên tích cực trong lớp.

Kết quả hoạt động của dự án:

Theo thống kê của Dự án, hoạt động đã thu hút sự tham gia của 1.841 học sinh thuộc 25 trường học (15 trường Tiểu học và 10 trường THCS) trong thời gian từ tháng 10/2023 đến tháng 5/2024).

✓ *Đối với 15 trường TH: chiến dịch đã vận động giảm được hơn 160,6 kg ly ND1L (tương đương 8.581 ly, 7.180 hộp xốp và 7.711 túi ni-lông theo thống kê từ các hành vi).*

✓ *Đối với 10 trường THCS: chiến dịch đã vận động giảm được 668,5 kg ND1L (tương đương 27.436 ly nhựa, 22.044 hộp xốp, 26.279 túi ni-lông, 27.834 ống hút nhựa và có tổng số vở, sách được bao bằng giấy, bằng bìa là 24.492 cuốn theo thống kê từ các hành vi).*

(4) Trải nghiệm “Một ngày làm công nhân môi trường”

Để mỗi ngày các em đi học trên con đường sạch đẹp, để thành phố luôn trong lành,... chúng ta phải biết đến sự làm việc tận tụy của các cô chú công nhân vệ sinh môi trường.

Mục tiêu:

- ✓ Giúp các em hiểu rõ việc phân loại rác tại nguồn mang lại giá trị lợi ích kinh tế.
- ✓ Nâng cao nhận thức của học sinh về việc bảo vệ và sử dụng tài nguyên một cách hợp lý.
- ✓ Giúp các em hiểu được công việc của cô chú công nhân vệ sinh môi trường.



Nội dung hoạt động:

Nhà trường phối hợp với Công ty Cổ phần Môi trường và Công trình đô thị Huế (HEPCO) tổ chức buổi giao lưu giữa cô chú công nhân và học sinh.

Các em tham gia trò chơi phân loại rác tại nguồn theo sự hướng dẫn của cô chú công nhân.

Cô chú công nhân chia sẻ về nghề nghiệp của mình.

Kết quả dự kiến:

- ✓ Các em ý thức hơn về phân loại rác tại nguồn.
- ✓ Hiểu được giá trị mang lại từ hoạt động phân loại rác tại nguồn.
- ✓ Hình thành được thói quen về phân loại rác trong nhà trường cũng như ngoài xã hội.

Diễn hình về trải nghiệm “Một ngày làm công nhân môi trường” của trường THCS Hoàng Kim Hoán

- ✓ Trường THCS Hoàng Kim Hoán đã phối hợp với HEPCO để tổ chức hoạt động trải nghiệm “Một ngày làm công nhân môi trường” cho 30 học sinh là thành viên Câu lạc bộ “Em yêu môi trường” và các em học sinh có đam mê về chủ đề RTN.

- ✓ Tại buổi trải nghiệm các em được cung cấp kiến thức về phân loại rác tại nguồn và tham gia trò chơi về phân loại RTN.
- ✓ Các em được trò chuyện, chia sẻ về những vất vả của các cô chú công nhân vệ sinh môi trường và những hành động cụ thể của các em để giúp cho công việc của các cô chú đỡ vất vả hơn như không xả rác bừa bãi, bỏ rác đúng nơi quy định, phân loại rác,...



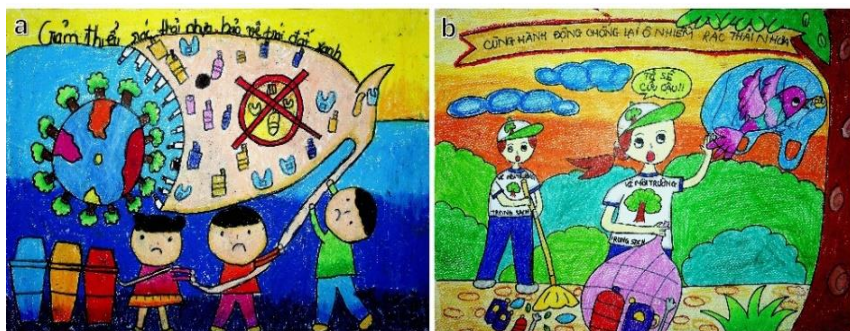
Hình 11. Hoạt động trải nghiệm “Một ngày làm công nhân môi trường” của Câu lạc bộ “Em yêu môi trường” Trường THCS Hoàng Kim Hoán (Ảnh: WWF-Việt Nam, 2023)

(5) Tổ chức thi vẽ tranh chủ đề BVMT và giảm nhựa ở trường học

Mục tiêu: Nhằm góp phần nâng cao nhận thức cho học sinh nói riêng và cộng đồng nói chung, hướng tới mục tiêu thay đổi thói quen sử dụng đồ ND1L, hạn chế sử dụng đồ nhựa khó phân hủy, qua đó giảm nguy cơ ô nhiễm RTN trong đời sống và góp phần BVMT.

Nội dung hoạt động: Các em học sinh tham gia vẽ tranh với nội dung hướng đến việc tuyên truyền BVMT, giảm thiểu rác thải, đặc biệt là RTN.

Kết quả đạt được: Từ dự án “Mô hình trường học giảm thiểu RTN tại một số trường học trên địa bàn thành phố Huế” của WWF-Việt Nam, các trường tiểu học đã chủ động tổ chức cuộc thi vẽ tranh sơ loại cho các em học sinh ở trường mình. Có khoảng 4.685 em học sinh trên tổng số 7.270 em học sinh (chiếm tỷ lệ 64,4% tổng số lượng học sinh) tham gia cuộc thi vòng sơ loại tại trường về chủ đề BVMT và giảm thiểu RTN.



Hình 12. Tác phẩm “Giảm thiểu rác thải nhựa - Bảo vệ Trái Đất xanh” của em Đặng Thị Kim Anh - Trường TH Thuận Hòa 1 (a) và tác phẩm “Cùng hành động chống lại ô nhiễm rác thải nhựa” của em Nguyễn Hoàng Khánh Linh - Trường TH Lê Lợi (b)

(6) Lồng ghép nội dung giáo dục về RTN, tác hại của RTN vào các buổi sinh hoạt dưới cờ và phát thanh măng non

Mục tiêu: Nâng cao nhận thức và trách nhiệm của học sinh và cộng đồng về việc sử dụng đồ ND1L, hướng dẫn học sinh BVMT và giảm thiểu RTN hằng ngày. Hoạt động này không chỉ góp phần thay đổi hành vi cá nhân mà còn lan tỏa ý thức bảo vệ hành tinh xanh tới toàn xã hội.

Nội dung hoạt động:

- 🗑️ Tuyên truyền tác hại của RTN đến môi trường và sức khỏe con người nhằm nâng cao ý thức giảm thiểu RTN cho học sinh.
- 🗑️ Hướng dẫn các em học sinh phân loại RTN và phân loại nhựa, kim loại vào ngôi nhà xanh. Đối với các loại rác thải còn lại, hướng dẫn các em không vứt rác bừa bãi và bỏ rác vào đúng thùng rác quy định.
- 🗑️ Khuyến khích phân loại nhựa, kim loại và các loại rác khác tại gia đình.
- 🗑️ Tổ chức hoạt động hỏi - đáp về chủ đề tác hại của RTN và phân loại rác thải bằng bộ câu hỏi.

Kết quả đạt được: Dự án “Mô hình trường học giảm thiểu RTN tại một số trường học trên địa bàn thành phố Huế” của WWF-Việt Nam đã xây dựng được 2 nội dung tuyên truyền giảm RTN cho gồm 2 chuyên đề:

(i) RTN và tác hại của RTN: đề cập đến các khái niệm liên quan, thực trạng, tác động và một số biện pháp giảm thiểu RTN;

(ii) Phân loại rác thải nguồn: đề cập đến các khái niệm liên quan, thông tin về chương trình phân loại, ý nghĩa và mức độ sẵn sàng tham gia của các em học sinh về việc phân loại rác tại nguồn.



Hình 13. Hoạt động tuyên truyền dưới cờ tại (a) Trường THCS Nguyễn Văn Linh và (b) Trường TH Lê Lợi (Ảnh: WWF-Việt Nam, 2023)

(7) Hoạt động quản lý rác thải và RTN ở trường học: Mô hình Ngôi nhà Xanh

Mục tiêu: Mô hình hướng tới giảm thiểu RTN trong trường học bằng cách quản lý và tái sử dụng hiệu quả vật dụng. Qua đó, học sinh được nâng cao ý thức phân loại rác, khuyến khích sử dụng sản phẩm thay thế bền vững. Hoạt động này giúp xây dựng môi trường học tập xanh, sạch, đồng thời tiết kiệm chi phí xử lý rác và tạo nguồn quỹ hỗ trợ nhà trường. Việc thúc đẩy tái chế còn giúp bảo tồn tài nguyên, giảm ô nhiễm và hình thành thói quen tốt cho học sinh, góp phần vào sự phát triển bền vững của môi trường.

Nội dung hoạt động:

- ✓ Trang bị và bố trí Ngôi nhà Xanh tại trường học.
- ✓ Hướng dẫn cách thức bỏ đúng loại rác vào Ngôi nhà Xanh.
- ✓ Thực hiện kiểm toán số lượng RTN thu được ở Ngôi nhà Xanh qua mỗi quý.

Kết quả đạt được: Dự án “Mô hình trường học giảm thiểu RTN tại một số trường học trên địa bàn thành phố Huế” của WWF-Việt Nam đã đạt được một số kết quả gồm:

- ✓ 72 Ngôi nhà Xanh đã được trang cấp cho các trường TH và THCS trên địa bàn thành phố Huế.
- ✓ Thực hiện kiểm toán số lượng RTN thu được 812 kg rác RTN ở các Ngôi nhà Xanh sau 4 quý triển khai.



Hình 14. Mô hình Ngôi nhà xanh tại (a) Trường THCS Phú Thượng và (b) tại Trường THCS Phú Thanh (Ảnh: WWF-Việt Nam, 2023)

(8) Ngày hội đổi rác lấy quà ở trường học

Mục tiêu: Hoạt động phân loại và mang rác tái chế đến trường để đổi quà giúp giáo dục học sinh về BVMT. Thông qua việc phân loại và thu gom, các em học cách xử lý rác đúng cách, giảm thiểu rác thải. Các sự kiện “Đổi rác lấy quà” tạo hứng thú, khuyến khích các em tham gia, hình thành thói quen tái chế và trân trọng tài nguyên. Đồng thời, hoạt động này góp phần xây dựng môi trường học tập xanh, sạch, bền vững.

Nội dung hoạt động: Tổ chức phát động phong trào “*Đổi rác lấy dụng cụ học tập*” cho các em học sinh nhà trường.

Kết quả đạt được: Dự án “*Mô hình trường học giảm thiểu RTN tại một số trường học trên địa bàn thành phố Huế*” của WWF-Việt Nam đã tổ chức nhiều sự kiện đổi rác lấy quà ở các Trường TH và THCS trên địa bàn thành phố Huế.

Trường Tiểu học Quang Trung đã phát động phong trào thu gom rác tái chế trong vòng 1 tuần với sự tham gia của 1.598 người bao gồm học sinh và cán bộ công nhân viên của trường. Hoạt động “Đổi rác lấy đồ dùng học tập” đã thu hút đông đảo sự tham gia của các em học sinh. Lượng rác thu được là 2.966,5 kg các loại, trong đó lượng RTN là 136,5 kg.



Hình 15. Hoạt động đổi rác lấy quà tổ chức tại Trường TH Quang Trung (Ảnh: WWF-Việt Nam, 2024)

(9) Ngày hội sống xanh

Mục tiêu: Giúp các em học sinh chủ động tìm hiểu, làm việc nhóm để xây dựng ý tưởng tham gia ngày hội một cách tốt nhất, qua đó nâng cao nhận thức của các em về RTN.

Nội dung hoạt động: Là hoạt động để nhà trường và học sinh phối hợp cùng nhau hướng tới giảm nhựa ở trường học và ngoài xã hội. Ngày hội sống xanh có thể là một chương trình tổ chức riêng hoặc có thể kết hợp vào các sự kiện chung của trường như Hội trại 26 tháng 3, ngày hội Xổ số vui xuân hoặc sự kiện khác của nhà trường.

Các bước tiến hành:

- ✓ **Bước 1.** Hoạt động Ngày hội sống xanh được nhà trường đưa vào kế hoạch hoạt động từ đầu năm.
- ✓ **Bước 2.** Thành lập ban tổ chức của Ngày hội sống xanh hoặc được lồng ghép vào sự kiện hoạt động chung của trường.
- ✓ **Bước 3.** Xây dựng nội dung chi tiết của Ngày hội sống xanh (hình thức tổ chức, thời gian tiến hành, thể lệ cuộc thi,...).
- ✓ **Bước 4.** Ban tổ chức thông tin nội dung, thời gian, kế hoạch chi tiết ngày hội đến học sinh và giáo viên trong nhà trường biết để tham gia.
- ✓ **Bước 5.** Triển khai hoạt động.

Một số hình ảnh hoạt động Ngày hội sống xanh ở Trường THCS Nguyễn Khoa Thuyên lồng ghép vào hoạt động ngày thành lập Đoàn thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh 26 tháng 3.



Hình 16. Hoạt động Ngày hội sống xanh ở Trường THCS Nguyễn Khoa Thuyên (a) hoạt động biểu diễn thời trang tái chế và (b) cuộc thi sản phẩm nhựa tái chế (Ảnh: WWF-Việt Nam, 2024)

Kết quả dự kiến: Là hoạt động tập thể như vậy sẽ thu hút được nhiều học sinh tham gia. Thông qua sự tham gia hoạt động, các em học sinh tiếp cận trực tiếp hơn với các thông điệp mà hoạt động đưa ra như cuộc thi tái chế, hoạt động đổi rác nhựa lấy quà, dọn vệ sinh nơi công cộng,... Từ đó, các em phát huy hơn tinh thần BVMT, giảm RTN trong nhà trường.

(10) Hoạt động ủ phân hữu cơ ở trường học

Mục tiêu: Nhằm tận dụng nguồn rác hữu cơ để phân hủy như lá cây, cành cây nhỏ, rác thực phẩm, rau củ quả và thức ăn thừa từ bếp ăn bán trú. Qua đó, giúp giảm thiểu rác thải, tạo nguồn phân bón tự nhiên, cải thiện chất lượng đất trồng trong khuôn viên trường. Hoạt động này không chỉ giúp tiết kiệm chi phí xử lý rác, mà còn giáo dục học sinh về ý thức BVMT, tái chế rác thải và xây dựng thói quen sống xanh.

Nội dung hoạt động: Hoạt động ủ phân hữu cơ tại trường học gồm:

Thu gom rác hữu cơ, tận dụng lá cây, cành nhỏ, rác thực phẩm từ bếp ăn và khuôn viên trường. Phân loại và sơ chế để loại bỏ vật liệu khó phân hủy, cắt nhỏ rác hữu cơ. Chuẩn bị khu vực ủ là nơi thoáng mát, chuẩn bị thùng hoặc hố ủ. Xếp lớp rác hữu cơ xen kẽ với đất, định kỳ đảo trộn. Giáo dục lồng ghép kiến thức và khuyến khích học sinh tham gia. Sử dụng phân để bón cây trong trường và theo dõi, cải thiện quy trình.



Hình 17. Hoạt động ủ phân hữu cơ tại Trường Tiểu học Phú Thượng 1
(Ảnh: WWF-Việt Nam, 2023)

(1) Chuẩn bị nguyên liệu, dụng cụ

Nguyên liệu chuẩn bị cho quá trình ủ bao gồm:

- ✓ Rác hữu cơ: lá cây, cỏ, vụn rau củ hư hỏng, vỏ trái cây tươi, lá chuối, cành tỉa,...
- ✓ Chế phẩm (men ủ): Trichoderma CNX hoặc chế phẩm tương tự.

- ✓ Phụ gia: vỏ trấu, vỏ lạc, xơ dừa, đất sạch, phân lân (không bắt buộc) để thúc đẩy quá trình phân hủy rác.

Dụng cụ: Thùng ủ phân, bình phun chế phẩm và bạt lót phối trộn nguyên liệu.

(2) Tiến hành ủ phân theo các bước sau:

Bước 1. Gom rác hữu cơ để phân hủy và sơ chế: rác hữu cơ sau khi được thu gom được tưới ẩm và để qua đêm trước khi ủ.

Bước 2. Phối trộn nguyên liệu.

Phối trộn theo công thức: 200 g chế phẩm + 1 kg phân lân + 5 kg đất sạch/vỏ trấu/xơ dừa/vỏ lạc cho 100 kg rác hữu cơ. Chế phẩm được pha nước và tưới đều trên đồng ủ đến khi đạt yêu cầu (có thể kiểm tra bằng cách vắt nắm rác thấy có nước rỉ qua kẽ tay là được).

Bước 3. Cho rác vào thùng ủ.

Rác sau khi được trộn với các nguyên liệu được cho vào thùng ủ (lên đến cách miệng thùng 20 cm) và đậy kín nắp.

Bước 4. Kiểm tra thùng ủ.

Sau 7 - 10 ngày, tiến hành kiểm tra nhiệt độ (khi cắm cây gỗ hoặc tre sâu vào đồng ủ, sau 10 phút rút ra thấy cây ẩm nóng là được); kiểm tra độ ẩm (khi nắm vắt rác có nước chảy qua kẽ tay là được) và tiếp tục bổ sung nguyên liệu đã phối trộn như bước 1 và bước 2 cho đến khi lớp rác cách nắp đậy khoảng 20 cm. Tiếp tục lặp lại kiểm tra sau 7 - 10 ngày cho đến 50 ngày sau ngày ủ đầu tiên có thể lấy lớp phân dưới cùng để sử dụng.



Bước 5. Thu hoạch sản phẩm ủ và sử dụng.

Có thể thu phân ủ để sử dụng sau 45 - 50 ngày ủ. Phân thành phẩm thường có màu nâu, không mùi. Phân sau khi thu hoạch cần để 1 - 3 ngày mới đem sử dụng.

Điển hình về mô hình ủ phân hữu cơ kết hợp vườn rau sạch tại Trường Tiểu học Phú Thọ 1

Trường Tiểu học Phú Thọ 1 đã triển khai mô hình xử lý rác hữu cơ như sau:

- ✓ Số lượng thùng ủ: 4 thùng.
- ✓ Nguồn rác hữu cơ chủ yếu: rau, lá vườn và rác hữu cơ dễ phân hủy từ căng tin của nhà trường.
- ✓ Khối lượng rác hữu cơ dễ phân hủy được xử lý: 160 kg.
- ✓ Khối lượng phân thu được: 80 kg.
- ✓ Diện tích vườn thiết kế trồng rau sử dụng phân hữu cơ: 96 m².
- ✓ Từ tháng 8 đến tháng 10 năm 2023, bộ phận cấp dưỡng của nhà trường đã thu được những thành quả ban đầu như sau: 12 kg rau mồng tơi, 3 kg đậu bắp, 6,5 kg rau cải và 3,8 kg rau mồng tơi.





Hình 18. Trồng rau từ phân hữu cơ được ủ tại Trường TH Phú Thượng 1 (Ảnh: WWF-Việt Nam, 2023)

Kết quả dự kiến:

- ✓ Giảm thiểu được lượng rác phát sinh trong nhà trường giúp giảm chi phí thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải.
- ✓ Nâng cao nhận thức của học sinh về việc tạo ra sản phẩm hữu ích từ rác thải, tạo ra nguồn phân hữu cơ phục vụ cho hoạt động trồng trọt tại nhà trường.
- ✓ Giảm thiểu ô nhiễm môi trường từ rác thải hữu cơ.
- ✓ Giúp các em hiểu hơn ý nghĩa của hoạt động phân loại rác tại nguồn.
- ✓ Giúp các em thực hành hoạt động phân loại rác tại nguồn, lâu dài tạo sự chuyển biến, hình thành thói quen phân loại rác thải trong và ngoài nhà trường.
- ✓ Hiểu được rằng không phải toàn bộ rác thải là thứ bỏ đi cũng như cách thức nâng cao giá trị của rác thải.

3.2.2. Ngoài trường học

(1) Tuyên truyền giảm thiểu rác thải đến tiểu thương ở chợ và các cơ sở kinh doanh

Điển hình về hoạt động tuyên truyền của Trường TH Thuận An:



Câu lạc bộ “Em yêu môi trường” đã triển khai hoạt động tuyên truyền giảm thiểu RTN đến các tiểu thương ở chợ và cơ sở kinh doanh gần trường:

Hình thức hoạt động:

- ✓ Các em chủ động tìm hiểu cách thức làm các túi giấy, sau đó thảo luận, đưa ra phương án để làm được túi giấy.
- ✓ Các em làm các chiếc túi giấy để có thể thay thế túi nhựa ở các buổi sinh hoạt ngoại khóa.
- ✓ Cùng nhau chuyển đến các tiểu thương ở chợ và cơ sở kinh doanh các túi giấy do chính tay các em làm ra. Như vậy, mỗi học sinh là một tuyên truyền viên đến các tiểu thương ở chợ và các cơ sở kinh doanh về tác hại của RTN cũng như cách thức giảm sử dụng túi nhựa và nhựa sử dụng một lần.

Những tác động tích cực mang lại thông qua hoạt động:

- ✓ Giúp các em phát triển kỹ năng làm việc nhóm, thảo luận để xây dựng kế hoạch.
- ✓ Các em chủ động tìm hiểu để nâng cao hiểu biết về tác hại của RTN.
- ✓ Giúp các em phát triển kỹ năng trình bày về vấn đề ô nhiễm nhựa với gia đình và cộng đồng.

Một số hình ảnh hoạt động tuyên truyền của các em học sinh đối với tiêu thụ và các hộ kinh doanh:



Hình 19. Các em học sinh Trường TH Thuận An tham gia tuyên truyền giảm thiểu RTN đến các tiểu thương ở chợ và cơ sở kinh doanh gần trường (Ảnh: WWF-Việt Nam, 2023)

(2) Trải nghiệm làm sạch Rú Chá

Rừng ngập mặn Rú Chá, thuộc xã Hương Phong, thành phố Huế, là một trong những khu rừng ngập mặn hiếm hoi còn lại tại Thừa Thiên Huế với diện tích khoảng 5 hecta. Nơi đây được bao phủ bởi cây Giá - một loài cây ngập mặn đặc trưng đóng vai trò quan trọng trong việc bảo vệ hệ sinh thái đầm phá Tam Giang - Cầu Hai. Rú Chá là môi trường sống của nhiều loài động thực vật quý hiếm; từ cá, tôm cho đến các loài chim.

Ngoài điểm đến lý tưởng cho du khách yêu thiên nhiên và du lịch sinh thái, Rú Chá còn mang ý nghĩa lớn trong việc giáo dục học sinh, sinh viên về bảo tồn đa dạng sinh học và BVMT. Thông qua các hoạt động tham quan, học sinh có thể tìm hiểu về tầm quan trọng của rừng ngập mặn và nâng cao ý thức bảo vệ hệ sinh thái ven biển.

Mục tiêu: Nhà trường tổ chức hoạt động thu gom rác ở Rú Chá, một khu rừng ngập mặn đặc biệt ở xã Hương Phong, thành phố Huế. Hoạt động trải nghiệm này giúp các em nhận thấy được thực trạng rác thải tại khu vực Rú Chá và giúp các em cảm thấy phấn khởi hơn khi Rú Chá trở nên sạch đẹp hơn nhờ hoạt động có ý nghĩa này của học sinh.

Diễn hình về trải nghiệm làm sạch Rú Chá của Trường THCS Nguyễn Khoa Thuyên:

Nội dung hoạt động: Học sinh được chia thành các nhóm theo lớp, được trang bị đầy đủ găng tay, kẹp gấp rác, khẩu trang và túi đựng rác để đảm bảo an toàn cho các em trong hoạt động. Rác được thu nhặt và tập kết theo lớp. Kết thúc buổi nhặt rác, các em tiến hành cân khối lượng rác và nhựa thu nhặt được. Sau đó mỗi lớp cử một đại diện trình bày về cảm nhận của hoạt động trải nghiệm, đánh giá được nguồn phát sinh rác thải và nêu ý tưởng để góp phần hạn chế phát sinh rác thải nói chung và RTN nói riêng. Dựa trên khối lượng rác nhặt được và phần trình bày của mỗi lớp, thầy cô phụ trách hoạt động đánh giá và trao các phần thưởng khích lệ cho các lớp. Kết quả đạt được đã thu gom tổng cộng 50 kg rác, trong đó có 30 kg RTN.



Hình 20. Hoạt động trải nghiệm làm sạch Rú Chá do Trường THCS Huỳnh Thúc Kháng (a-b) và Trường THCS Nguyễn Khoa Thuyên (c) tổ chức (Ảnh: WWF-Việt Nam, 2024)

(3) Tham quan miễn phí Trung tâm Thông tin Môi trường

Tổ chức Quốc tế về Bảo tồn Thiên nhiên tại Việt Nam (WWF-Việt Nam) phối hợp với Công ty Cổ phần Môi trường và Công trình đô thị Huế (HEPCO) xây dựng và vận hành Trung tâm Thông tin Môi trường tại 46 Trần Phú, thành phố Huế. Trung tâm là nơi cung cấp thông tin, truyền thông nâng cao nhận thức của người dân và học sinh, sinh viên về giảm thiểu RTN, phân loại rác tại nguồn hướng đến sự thành công của chương trình phân loại rác tại nguồn trên địa bàn thành phố Huế.

Trường học có thể tổ chức hoạt động tham quan, trải nghiệm miễn phí cho học sinh tại Trung tâm Thông tin môi trường, từ đó giúp các em cảm nhận được thực tế sinh động hơn qua các bảng thông tin, hình ảnh, các mô hình 3D, hình ảnh tư liệu và trình chiếu video.



Hình 21. Học sinh các trường đến tham quan, học tập tại Trung tâm Thông tin Môi trường (Ảnh: WWF-Việt Nam, 2023)

PHỤ LỤC

I. CÁC TÀI LIỆU THAM KHẢO PHỤC VỤ HOẠT ĐỘNG LỒNG GHÉP

Tài liệu hướng dẫn dạy học lồng ghép giảm thiểu RTN vào chương trình giáo dục phổ thông tại thành phố Huế.

Biểu mẫu truyền thông giảm thiểu RTN theo phương pháp Giáo dục hành động.

II. CÁC BIỂU MẪU PHỤC VỤ HOẠT ĐỘNG LỒNG GHÉP

Mẫu file nhập dữ liệu kiểm toán.

Mẫu phiếu kiểm toán tại trường học.

Mẫu báo cáo kiểm toán tại trường học.



Scan mã QR để tải các tài liệu và biểu mẫu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hilary Whiteman (2023). *The world is creating more single-use plastic waste than ever, report finds*. <https://edition.cnn.com>.
2. Lourens J. J. Meijer, Tim van Emmerik, Ruud van der Ent, Christian Schmidt, and Laurent Lebretton (2021). *More than 1000 rivers account for 80% of global riverine plastic emissions into the ocean*. *Science Advances*. 7, 18, DOI: 10.1126/sciadv.aaz5803.
3. Jenna R. Jambeck, Roland Geyer, Chris Wilcox, Theodore R. Siegler, Miriam Perryman, Anthony Andrady, Ramani Narayan, Kara Lavender Law (2015). *Plastic waste inputs from land into the ocean*. *Science*, Vol. 347, Iss. 6223: pp. 768-771.
4. The Science History Institute (2024). *History and Future of Plastics*. <https://www.sciencehistory.org>.
5. UBND tỉnh Thừa Thiên Huế (2020). Công văn số 4512/UBND-GT về việc hướng dẫn phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn trên địa bàn tỉnh Thừa Thiên Huế.
6. UBND tỉnh Thừa Thiên Huế (2023). Quyết định số 12/2023/QĐ-UBND của Chủ tịch UBND tỉnh Thừa Thiên Huế ngày 07 tháng 3 năm 2023 về Ban hành Quy định về quản lý chất thải rắn trên địa bàn tỉnh Thừa Thiên Huế.
7. UBND thành phố Huế (2023). Kế hoạch số 5881/KH-UBND ngày 25 tháng 7 năm 2023 của UBND thành phố về tổ chức, triển khai Chương trình phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn trên địa bàn thành phố Huế đến năm 2025 (giai đoạn 2).
8. WWF-Việt Nam (2019). Giáo dục về Rác thải Nhựa - Hướng dẫn thực hiện hoạt động cho học sinh.
9. WWF-Việt Nam (2021). Tóm tắt nghiên cứu quốc gia về thực trạng chất thải rắn và rác thải nhựa Việt Nam dự án đô thị giảm nhựa.
10. WWF-Việt Nam & CRET.HUE (2021). Đánh giá kỹ thuật về hệ thống quản lý chất thải rắn tại thành phố Huế.
11. WWF-Việt Nam (2022). Sổ tay hướng dẫn giảm nhựa dành cho người tiêu dùng. <https://www.vietnam.panda.org>
12. Zaman, A., Newman, P. (2021). *Plastics: are they part of the zero-waste agenda or the toxic-waste agenda?* *Sustain. Earth* 4, 4.

BAN BIÊN TẬP

PGS. TS. Hoàng Công Tín - Trưởng Khoa Môi trường, Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế.

TS. Trần Ngọc Tuấn - Giảng viên Khoa Môi trường, Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế.

TS. Hoàng Ngọc Tường Vân - Quản lý dự án “Huế - Đô thị Giảm nhựa miền Trung Việt Nam”, Tổ chức Quốc tế về Bảo tồn Thiên nhiên tại Việt Nam (WWF-Việt Nam).

ThS. Vũ Trần Ngọc Cẩm - Cán bộ dự án “Huế - Đô thị Giảm nhựa miền Trung Việt Nam”, Tổ chức Quốc tế về Bảo tồn Thiên nhiên tại Việt Nam (WWF-Việt Nam).

ThS. Lê Thị Thanh Thủy - Cán bộ kỹ thuật cao cấp dự án “Huế - Đô thị Giảm nhựa ở miền Trung Việt Nam”, Tổ chức Quốc tế về Bảo tồn Thiên nhiên tại Việt Nam (WWF-Việt Nam).

Bà Lê Thị Mỹ Thuyên - Tư vấn Hỗ trợ thực hiện các hoạt động tại trường học, dự án “Huế - Đô thị Giảm nhựa ở miền Trung Việt Nam”.

Các quan điểm trình bày trong cẩm nang là của nhóm tư vấn, không nhất thiết phản ánh quan điểm của WWF-Việt Nam, các đối tác và các nhà tài trợ.

MỤC LỤC

Thông tin tác quyền	3
Lời cảm ơn.....	5
Lời nói đầu	7
Chương 1. NHỰA VÀ RÁC THẢI NHỰA	11
1.1. Hiểu về nhựa	11
1.2. Tại sao nhựa lại đang phổ biến trong đời sống của chúng ta?... 11	
1.3. Hiểu về ký hiệu trên các sản phẩm nhựa.....	12
1.4. Phát sinh rác thải nhựa trong trường học	13
Chương 2. MÔ HÌNH TRƯỜNG HỌC GIẢM THIỂU RÁC THẢI NHỰA	17
2.1. Ý nghĩa của việc triển khai mô hình trường học giảm thiểu rác thải nhựa	17
2.2. Nguyên tắc 6T trong giảm thiểu rác thải nhựa	18
2.3. Nâng cao nhận thức và thay đổi hành vi của học sinh thông qua việc triển khai các hoạt động giảm nhựa ở trường học.....	20
Chương 3. MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG TRONG MÔ HÌNH TRƯỜNG HỌC GIẢM THIỂU RÁC THẢI NHỰA	25
3.1. Hoạt động chính khóa.....	25
3.2. Hoạt động ngoại khóa.....	30
3.2.1. Trong trường học	30
3.2.2. Ngoài trường học	50
Phụ lục	54
Tài liệu tham khảo	55
Ban biên tập.....	56

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC HUẾ

07 Hà Nội, thành phố Huế - Điện thoại: 0234. 3834486; Fax: 0234.3819886
Website: huph.hueuni.edu.vn

Chịu trách nhiệm xuất bản

Giám đốc - Tổng Biên tập: Trần Bình Tuyên

Thẩm định nội dung

PGS.TS. Trần Anh Tuấn

ThS. Tôn Nữ Phong

Biên tập viên: Trần Thị Hồng My

Biên tập kĩ thuật: Đoàn Thị Mỹ Hằng

Trình bày, minh họa: Minh Hoàng

Sửa bản in: Thanh Thúy

Đối tác liên kết xuất bản

Hoàng Công Tín, Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế

77 Nguyễn Huệ, thành phố Huế

In 200 bản, khổ 14,5x20,5 cm tại Công ty TNHH Thương mại và Dịch vụ Vân Thái, 89 Nguyễn Huệ, thành phố Huế. Số xác nhận đăng ký xuất bản: 3432-2024/CXBIPH/1-51/ĐHH. Quyết định xuất bản số 550/QĐ-NXB, cấp ngày 23 tháng 9 năm 2024. In xong và nộp lưu chiểu năm 2024.

Mã số ISBN: 978-604-489-436-2



ISBN: 978-604-489-436-2



9 780201 379624

CẨM NANG TRƯỜNG HỌC GIẢM NHỰA

Sách không bán