

Занятие 20. Путь продукта от идеи и сырья к продукту и обратно¹

Цель: формирование у учащихся представлений о природных ресурсах и их рациональном использовании.

Ожидаемые результаты: к концу занятия учащиеся будут иметь общие представления о природных ресурсах, о производстве предметов быта из материалов и рачительном отношении к окружающим предметам.

Необходимые материалы и оборудование: компьютер для просмотра видеофрагмента, карточки с тезисами на доску, сюжетные иллюстрации для работы в группах, этикетки от вещей, втулка от туалетной бумаги, цветная бумага, ножницы, клей, таблица для рефлексии.

Источники:

Расова, В. В. Конспект занятия "Природа и человек" [Электронный ресурс] // Мультиурок. – 2011 – 2022. – Режим доступа: <https://multiurok.ru/files/konspekt-zaniatiia-priroda-i-chelovek.html>. – Дата доступа: 20.01.2021.

Что из чего. Презентация для детей. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=69qWmAA9-rQ>. – Дата доступа: 20.01.2021.

Урок окружающего мира, 2 класс по теме "Из чего что сделано"// Инфоурок. – Режим доступа: <https://infourok.ru/urok-okruzhayuschego-mira-klass-2468703.html>. – Дата доступа: 20.01.2021.

Что можно сделать из крышек от пластиковых бутылок? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.bolshoyvopros.ru/questions/916741-chto-mozhno-sdelat-iz-kryshek-ot-plastikovyh-butylok.html>. – Дата доступа: 20.01.2021.

Карандашницы, сделанные своими руками [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.svoimi-rukamy.com/karandashnitsa_podruchnih_materialov.html. – Дата доступа: 20.01.2021.

Ход занятия

1. Вступительная беседа

– Послушайте одну легенду.

«Давным-давно у матери Вселенной родилась дочь – звали ее Земля. Ее отец – Космос на радостях устроил пир на весь мир и позвал в гости все галактики и созвездия. Каждый, кто приходил посмотреть на красавицу-Землю, приносил ей разные подарки. Отец подарил ей солнце, чтобы оно согревало Землю. Мать подарила ей Луну, чтобы она могла помечтать, глядя на нее. Все радовались, глядя на прекрасную Землю. И только злая колдунья Вирулина, которую не позвали на этот праздник, не простила обиды и решила отомстить. Долго думала она, как ей поступить, не один миллион лет прошел, и, наконец, придумала. Поселила на Земле человека. Земля не сразу забеспокоилась. «Пусть живет, – думала она. – Много у меня богатства, на всех хватит». А Вирулина не торопилась, знала, что месть ее будет долгой, и, наконец, дождалась. Пришла как-то Вселенная в гости к своей дочери и не узнала ее. Все тело Земли изрыто карьерами, изранено взрывами бомб, засыпано мусором. Чистые когда-то моря и реки покрыты нефтяной пленкой. Леса почти все вырублены. Кислорода в воздухе все меньше, а углекислого газа все больше. Тонкое покрывало все в дырах, и губительные ультрафиолетовые лучи жгут израненное тело Земли. Ужаснулась Вселенная».

Источник: <https://multiurok.ru/files/konspekt-zaniatiia-priroda-i-chelovek.html>

¹ Разработано при финансовой поддержке Министерства образования Республики Беларусь. Задание на выполнение НИР №ГР20211569.

– Чему ужаснулась Вселенная? Какое продолжение может быть у этой легенды? Чем может все закончиться для человека и для Земли?

На ближайших занятиях мы будем говорить о природных ресурсах, которые мы используем в своей жизни. Кто знает, что такое ресурсы? Кто может назвать, что мы относим к ресурсам.

Мог бы человек существовать, если бы не было ресурсов или хотя бы предметов, необходимых для его жизни. А как вы думаете, долгий ли путь продельывает сырье, взятое у природы, к нашей вещи? И куда потом все это утилизируется или исчезает? Что вы хотите сегодня узнать по теме? Чему мы научимся?

2. Рассказ учителя

Ресурсы – это объекты или силы природы, которые использует человечество для своего существования. Люди не могут существовать без природных ресурсов. Но при этом они вносят существенные изменения в окружающую среду, влияют на количество и качество этих ресурсов. Приведите примеры влияния человека на природные ресурсы. При всем этом надо помнить, что ресурсы могут быть возобновляемые и невозобновляемые. Приведите примеры.

Давайте разберемся, какой путь продельывают ресурсы до нашего потребления.

3. Просмотр видеофрагмента

«Что из чего делают?» – Режим доступа:
<https://www.youtube.com/watch?v=69qWmAA9-rQ>

(Можно смотреть по частям и задавать соответствующие вопросы)

– Что запомнили об использовании глины? Как называется мастер, который работает с глиной? Что запомнили об использовании песка? Какие изделия, в изготовлении которых использован песок, вы знаете? Что запомнили о производстве бумаги и ее использовании? Что изготавливают из пластмассы? Из чего делают металл и металлические изделия? Как используют дерево?

4. Беседа о бережном отношении к вещам

Таким образом, нас окружают предметы, сделанные руками человека. Для их изготовления люди используют разные материалы: песок, металл, древесину, глину, шерсть, пластмассу.

Путь от сырья к продукту называется производственной цепочкой. Это такая последовательность действий при каком-либо производстве, когда из обычного материала или сырья получается готовая продукция.

Приведите примеры, как к нам пришел стеклянный стакан? Школьная рубашка? Карандаш?

В каждую вещь вложено много материалов, сил и труда людей. Поэтому надо бережно относиться ко всему, что нас окружает, и чем мы пользуемся.

На что должны обращать внимание люди, добывая в природе различные материалы для производства вещей?

Тезисы ответов вывешиваются на доску для зрительной опоры:

- добывать материалов не больше, чем требуется;
- расходовать материалы и полученные из них вещи экономно;
- восстанавливать земли или природные объекты (например, деревья).

Таким образом, разумное потребление – основная задача современного человека. Каждому из нас необходимо соблюдать правило: надо использовать ровно столько вещей, сколько было бы комфортно, без излишеств (вывешивается на доске).

А теперь давайте порассуждаем. Вещь у нас появилась, мы ею попользовались, она вышла из строя или надоела нам. Что с ней делать? Куда идут отходы? Что человек может сделать в этой ситуации, чтобы помочь и не навредить природе?

- Повторная переработка (тезис добавляется на доску)

Волокна хорошего текстиля идут на переработку и пригодятся для изготовления нового текстильного изделия. Синтетические ткани перерабатывают и делают набивку для игрушек, матрацев. Могут быть переработаны стеклянные бутылки, крышечки и даже просроченные лекарства.

1 т стеклянного вторсырья сберегает 1 т песка и 250 кг соды.

Целлюлозное волокно можно перерабатывать до 7 раз.

- Вещи могут быть отданы другим людям (тезис добавляется на доску)

Одежда и текстиль в хорошем состоянии может быть роздана нуждающимся или использована в качестве ветоши. Ненужные книги могут пригодиться другим людям. Модно такое направление, как буккроссинг. Или книги просто можно отнести в библиотеку.

Как вы думаете, что может продлить срок использования вещей?

- Читайте этикетки, вещь может быть более долговечна при правильной ее эксплуатации (тезис добавляется на доску)
- Раздельный сбор мусора (тезис добавляется на доску).

– Приведите примеры

- Минимизация отходов (тезис добавляется на доску).

– Приведите примеры.

5. Анализ ситуаций.

Работа с иллюстрацией. Работа в группах.

Составить рассказ по иллюстрации «Путь сырь к продукту» и предложить вариант утилизации или бережного использования продукта.



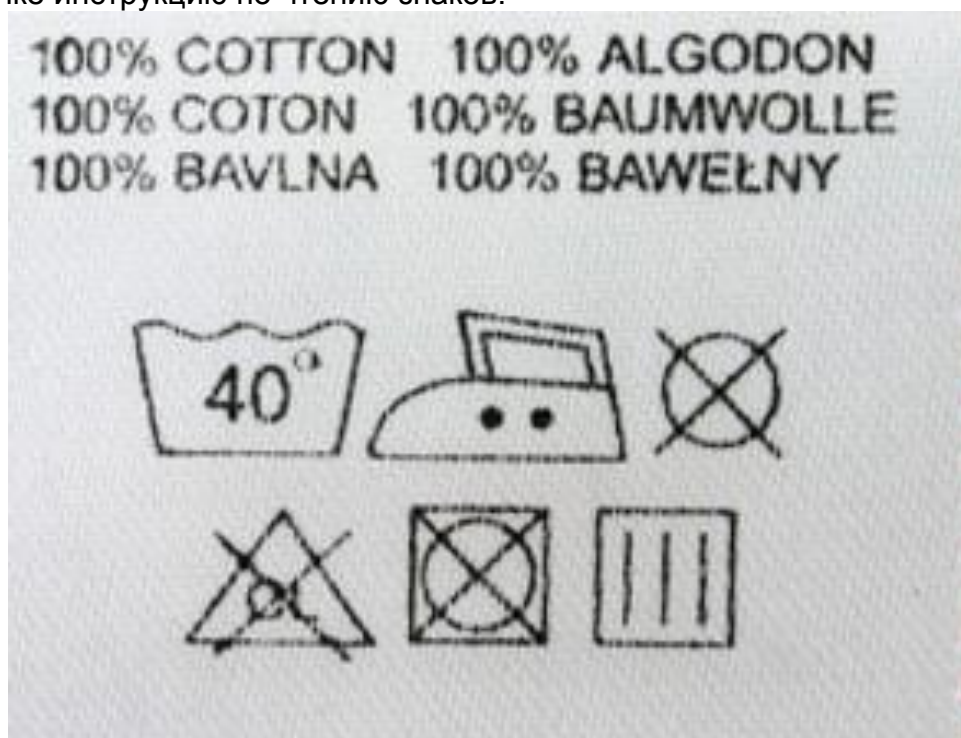




Источник: <https://infourok.ru/urok-okruzhayushchego-mira-klass-2468703.html>

6. Практическая работа

Раздать несколько этикеток на группу учащихся и предложить определить правила ухода и использования вещей. Проблемное обсуждение знаков или приложить к карточке инструкцию по чтению знаков.



7. Просмотр изделий из вторичных материалов. Изготовление игрушки или карандашницы

Знакомство с информацией сайта:
<http://www.bolshoyvopros.ru/questions/916741-chto-mozhno-sdelat-iz-kryshek-ot-plastikovyyh-butyllok.html>

– Что можно сделать из крышечек от пластиковых бутылок?
Изготовление карандашниц из втулки от туалетной бумаги.



Источник: https://www.svoimi-rukamy.com/karandashnitsa_podruchnih_materialov.html

8. Подведение итогов

Что такое природные ресурсы? Какие они бывают? Что представляет собой путь любой вещи от сырья к человеку? Что может сделать каждый из нас для сохранения природных ресурсов?

9. Рефлексия

Вернуться к тезисам, которые размещены на доске после основной работы над понятиями. Обратить внимание на каждый из них и предложить учащимся в карточке отметить знаком те тезисы, которые они соблюдают.

Что я делаю	всегда	часто	редко
использую ровно столько вещей, сколько было бы комфортно, без излишеств			
Сдаю на повторную переработку			
Отдаю вещи другим людям			
Читаю этикетки, вещь может быть более долговечна при правильной ее эксплуатации			
Раздельно собираю мусор			

Минимизирую отходы			
--------------------	--	--	--

Обобщение результатов, оценивание личного вклада в рациональное использование природных ресурсов.