

Образец на учебен план

Целева аудитория

Обучители в областта на професионалното обучение и образование

Цел (50-60 думи)

Целта на този учебен план е да подкрепи обучителите в сферата на професионалното образование във въвеждането на обучаемите в темата за прилагане на устойчиви практики в бизнеса, организациите и училищата. Това би помогнало на процеса по изготвяне на успешен план за действие и в избора на най-добрия начин за въздействие върху по-големи общности.

Резултати (1-3 резултата)

След завършване на модула обучаемите ще могат да:

- Прилагат практики за устойчиво управление на отпадъците от хартия
- Създават цялостни планове за действие за намаляване на отпадъците от хартия и да ги въвеждат

Теоретична основа (200-400 думи)

Хартиените отпадъци се превърнаха в значителен проблем за околната среда. Прекомерната употреба на хартиени продукти доведе до огромно натрупване на хартиени отпадъци, което представлява заплаха за нашите екосистеми. С ефективни стратегии за управление на отпадъците от хартия обаче можем да превърнем това предизвикателство във възможност за по-екологично и по-устойчиво бъдеще.

Правилното управление на хартиените отпадъци е от съществено значение за намаляване на въздействието върху околната среда от потреблението на хартия и включва всички аспекти, включително събиране, предоставяне на контейнери и правилното изхвърляне или рециклиране на хартиените отпадъци.

Стъпките, които фабриките за целулоза и хартия предприемат в процеса на управление на хартиените отпадъци – от **събиране и сортиране до обработка на целулозата, обезмастиляване и сушене** – подчертават ангажимента на индустрията към практики за устойчиво управление. Този преход от отпадъци към обновяване не е свързан само с повторна обработка; става въпрос за превръщането на изхвърлената хартия в ценна суровина, готова за нов живот в изненадващо разнообразие от хартиени продукти.

Рециклирането на хартията е един от най-ефективните начини за намаляване на нейното въздействие върху околната среда. Рециклираната хартия намалява необходимостта от използване на необработена дървесна маса, като по този начин се намалява обезлесяването. Освен това процесът консумира по-малко енергия и вода в сравнение с производството на нова хартия от суровини. Важно е обаче да се отбележи, че рециклирането на хартия е ограничено до максимум седем пъти.

Рециклирането на хартия е важно за всички бизнес сектори, за да се постигне устойчиво бъдеще. **Ефективното управление на отпадъците от хартия** може да бъде от полза за образователните институции, здравните заведения, държавните институции и производствените компании. Търговските обекти, офисите и печатарската и издателската индустрии също генерират значителни количества хартиени отпадъци, които могат да причинят вреда на околната среда ако не се управляват правилно.

Възприемането на практики за рециклиране на хартия позволява на всяка организация, независимо от нейния размер или индустрията, в която оперира, да играе жизненоважна роля в опазването на природните ресурси, намаляване на отпадъците в сметищата и насърчаване на устойчивостта.

Ето някои добри практики, които могат да дадат насоки на бизнеса в тази посока:

Пресяване/сепариране

Това е първата и една от най-важните стъпки в управлението на хартиените отпадъци. То включва разделянето на рециклируеми хартиени отпадъци от нерестилируеми отпадъци. Не всяка хартия може да се рециклира. Например хартиени продукти, замърсени с храна, хартиени кърпи или лъскава хартия често не могат да бъдат рециклирани. От съществено значение е служителите да бъдат обучени за правилно идентифициране и разделяне на тези видове отпадъци.

Намаляване

Намаляването на употребата на хартия е от ключово значение за редуциране на хартиените отпадъци. Бизнесът може радикално да намали потреблението на хартия чрез насърчаване на двустранния печат, използването на цифрови платформи за документация и комуникация и

повторното използване на хартия за неофициални цели. Правейки това, в дългосрочен план те значително намаляват разходите си и екологичния отпечатък на своя бизнес.

Рециклиране

Създаването на ефективна програма за рециклиране е от основно значение за управлението на хартиените отпадъци. Поставете кошчета за рециклиране на хартия в ключови зони около офиса, като например близо до принтери и в склада за консумативи. Насърчавайте служителите да ги използват за хартиените си отпадъци. Редовно проверявайте кошчетата, за да сте сигурни, че отпадъците са правилно разделени и готови за рециклиране.

План на урока в детайли

Заглавие на урока	Урок 3: Най-подходящите действия за справяне с глобалните екологични проблеми, свързани с производството на хартия и хартиените отпадъци
Умения на 21 век	Изберете уменията, които ще развие в урока: ● Аналитични умения ● Сътрудничество и работа в екип ● Комуникационни умения ● Умения за извършване на проучвания ● Критично мислене ● Разрешаване на проблеми ● Вземане на решения
Продължителност	Обща продължителност: 120 минути Дейност 1: Въведение в практиките за управление на хартиените отпадъци и дискусия относно ползите, предимствата и недостатъците от съществуването на офис/организация без хартия (20 мин.) Дейност 2: Представяне на казус „От отпадъци към ресурси: внедряване на система за управление на хартия“ (20 минути) Дейност 3: Генериране на идеи за устойчиви решения за намаляване на отпадъците от хартия и изготвяне на мини план за действие (80 минути)

Организиране на учебното пространство	За дейност 1 и дейност 2 – по групи За дейност 3 – по двойки
Необходими материали/ресурси	Дейност 1 ● Флипчарт и маркери Дейност 2 ● Листи за раздаване на сценария ● Електронно устройство за всяка група обучаеми (ако има възможност) ● Интернет връзка Дейност 3 ● Електронно устройство за всяка двойка (ако има възможност) ● Интернет връзка
Предварителни изисквания	● Общи познания за въздействието върху околната среда от производството и употребата на хартия от страна на бизнеса и у дома. ● Информираност относно сортирането и рециклирането на хартия.
Финална оценка	Тест: Кое от следните е основен екологичен проблем, свързан с производството на хартия? а) Консумация на вода б) Обезлесяване в) Замърсяване на въздуха от химикали г) Всичко изброено по-горе (правилен отговор) Кое е едно от значителните предимства на рециклирането на хартия в сравнение с производството на нова хартия? а) Произвежда се хартия с по-високо качество б) Изисква по-малко природни ресурси като вода и енергия (правилен отговор) в) Може да се прави безкрайно без влошаване на качеството на хартията г) Намалява нуждата от производство на пластмаса Колко пъти средно може да се рециклира хартията преди влакната да се

	разграждат твърде много, за да бъдат използвани отново? а) 2-3 пъти б) 5-7 пъти (правилен отговор) в) 10-15 пъти г) за неопределено време
Допълнителни ресурси	From Waste to Renewal: Exploring the Paper Waste Management Process https://paperexcellence.com/from-waste-to-renewal-exploring-the-paper-waste-management-process/
Препратки/референции	• Hatem Abushammala, Muhammad Adil Masood, Salma Taqi Ghulam and Jia Mao, <i>Sustainability</i> 2023, 15(8), 6915; https://doi.org/10.3390/su15086915 On the Conversion of Paper Waste and Rejects into High-Value Materials and Energy

Учебен план с дейности и сценарии (включете 1-3 дейности и 1-2 сценария)

Дейност 1: Въведение в практиките за управление на хартиени отпадъци и дискусия за ползите, предимствата и недостатъците от съществуването на офис/организация без хартия (20 мин.)

Тази дейност се състои от две стъпки.

Стъпка 1: Въведение в [практиките за управление на хартия](#) (10 мин)

Стъпка 2: Намаляване, повторно използване, рециклиране – дискусия за офис без хартия (10 мин)

- Разделете вашите обучаеми на групи
- Помолете всяка група да помисли и да изброи ползите, предимствата и недостатъците от съществуването на офис без хартия
- Инициирайте обща дискусия

Дейност 2: Представяне на казус „От отпадъци към ресурси: внедряване на система за управление на хартия“ (20 минути)

Тази дейност се състои от три стъпки.

Стъпка 1: Представете мини сценария на вашите обучаеми: „От отпадъци до ресурси: внедряване на система за управление на хартия“ (5 минути)

Вие сте обучаем в ЦПО, който специализира управление на околната среда. Наскоро сте били назначен да работите в офис на местна компания, която все още не е създала цялостна система за пестене на хартия и управление на хартиени отпадъци. Офисът генерира значително количество хартиени отпадъци. Поради липсата на подходяща система, хартиените отпадъци се трупат и складираат, заемайки място и причинявайки опасност от пожар, както и вреда за здравето на работниците. Трябва да намерите най-доброто решение за компанията.

Стъпка 2: Помолете ги да помислят върху казуса и им представете тези три възможности за избор (10 минути):

1. Ще създам подробно предложение, очертаващо стъпките за внедряване на цялостна система за управление на отпадъците от хартия и пестене на хартия, и ще го представя на управителя на компанията. То ще включва одит на хартиените отпадъци, стъпки за намаляване на потреблението на хартия и избягване на нови хартиени отпадъци, въвеждане на система за стимулиране на използването на електронна поща и архив на електронни документи.
2. Ще организирам екип за почистване и разделяне на отпадъците, ще се свържа с компании за рециклиране на хартия и ще изготвя плакати с информация относно хартиените отпадъци.
3. Ще предложа наемснето на външна компания за управление на хартиените отпадъци, ще проуча опциите и ще представя най-добрите оферти и подробности за услугата на ръководството.

Стъпка 3: Въз основа на техните отговори, споделете с тях обратната връзка, представена по-долу (5 мин).

1. Обратна връзка 1: Разработването на предложение за управление на хартиените отпадъци и пестенето на хартия е най-добрият избор. Той осигурява систематично, устойчиво решение, съобразено с нуждите на компанията. Като представите изчерпателен план, Вие демонстрирате способността си да мислите стратегически и да се справяте с дългосрочните опасения за околната среда и здравето. Прилагането на предложението на практика ще доведе до подобрена и безопасна среда за служителите, спазване на екологичните разпоредби, намалено потребление на хартия и по-малко хартиени отпадъци.

2. Обратна връзка 2: Организирането на незабавно почистване, еднократното усилие за рециклиране на хартия и временните действия за информирност показват

инициатива и адресират спешната необходимост от смекчаване на опасностите от пожар. Този подход обаче осигурява само краткосрочно решение, без да се занимава с основните системни проблеми. Въпреки че може временно да намали рисковете, не предлага устойчиво дългосрочно решение.

3. Обратна връзка 3: Предлагането на аутсорсинг за управление на отпадъците от хартия показва находчивост и практичен подход към решаването на проблема. Въпреки това да се разчита на външна компания може да забави внедряването на персонализирана, всеобхватна система за управление на хартиените отпадъци и пестене на хартия. Въпреки че може да осигури професионална обработка на хартиените отпадъци, то може да не отговори напълно на специфичните нужди на компанията и дългосрочната устойчивост.

Дейност 3: Генериране на идеи за устойчиви решения за намаляване на отпадъците от хартия и проектиране на мини план за действие (80 минути)

Тази дейност има за цел да даде възможност на обучаемите да поемат активна роля в усилията за постигане на устойчивост в тяхното училище и общност. Дейността се състои от четири стъпки.

Стъпка 1: Разделете обучаемите по двойки и ги помолете да помислят за идеи за смекчаване на въздействието върху околната среда от производството на хартия и хартиените отпадъци (10 минути)

Стъпка 2: Нека всяка група да представи няколко идеи за смекчаване на въздействието върху околната среда от производството на хартия и отпадъците и целия клас да ги да обсъди заедно (15 минути):

- Как организациите могат да намалят използването на хартия?
- Какви устойчиви алтернативи съществуват (напр. цифрова трансформация, рециклирана хартия и т.н.)?
- Как могат да се подобрят нивата на рециклиране?
- Как могат да се реализират образователни и осведомителни кампании?

Стъпка 3: Изготвяне на план за действие за намаляване на отпадъците от хартия (45 минути)

- Разделете отново обучаемите по двойки
- Помолете всяка двойка да избере една от констатациите от учебен план², Дейност 2 – Одит на отпадъците от хартия
- Използвайки информацията, събрана от одита на отпадъците от хартия, всяка група ще създаде мини план за действие, фокусиран върху един аспект в организацията – административен офис, библиотека или класни стаи
- Всяка група представя своя мини план за действие пред класа.

План за действие за намаляване на отпадъците от хартия (Пример с основни стъпки)

1. Оценка на текущото потребление на хартия

- Проведете проучване, за да разберете колко хартия се използва в класните стаи, офисите и другите помещения.
- Идентифицирайте основните източници на хартиени отпадъци (напр. печатането, брошури, опаковки).

2. Информираност и осведоменост

- Организирайте семинари или презентации за значението на намаляването на хартиените отпадъци и въздействието на отпадъците върху околната среда.
- Създайте информативни плакати и цифрово съдържание за повишаване на осведомеността сред учениците и персонала.

3. Прилагане на стратегии за намаляване на хартиените отпадъци

- Насърчавайте изпращането на цифрови документи за задачи и проекти, за да сведете до минимум отпечатването.
- Насърчаване на двустранния печат и използването на по-малък размер на шрифта за намаляване на потреблението на хартия.
- Създайте място за повторно използване на хартия, където учениците могат да събират и използват употребяваната хартия за бележки или чернови.

4. Инициативи за рециклиране

- Поставете ясно обозначени кошчета за рециклиране в класните стаи и общите части, специално предназначени за хартиени отпадъци.
- Партнирайте с местни съоръжения за рециклиране, за да осигурите правилно изхвърляне и рециклиране на събраната хартия.

5. Мониторинг и оценка

- Въведете система за проследяване на използването на хартия и намаляването на отпадъците във времето.
- Провеждайте периодични прегледи за оценка на ефективността на прилаганите стратегии и извършвайте корекции, ако е необходимо.

6. Ангажираност на общността

- Организирайте кампания за намаляване на отпадъците от хартия, която включва по-широката общност, насърчавайте семействата да възприемат подобни практики у дома.
- Организирайте събития като „Дни без хартия“, където ученици и служители се ангажират да сведат до минимум използването на хартия за един ден.

Стъпка 4: Заключение и обобщение (10 минути)

- Обсъдете с обучаемите как планът за действие може да бъде приложен в тяхното училище или компания.