



**WYWIAD Z
Podinspektorem
ds. gospodarki
odpadami
w UMiG
Świątniki Górne**

**WARSZTATY
WYKORZYSTAJ
BIOODPADY**

**ZAŁÓŻ
KOMPOST-
OWNIK**

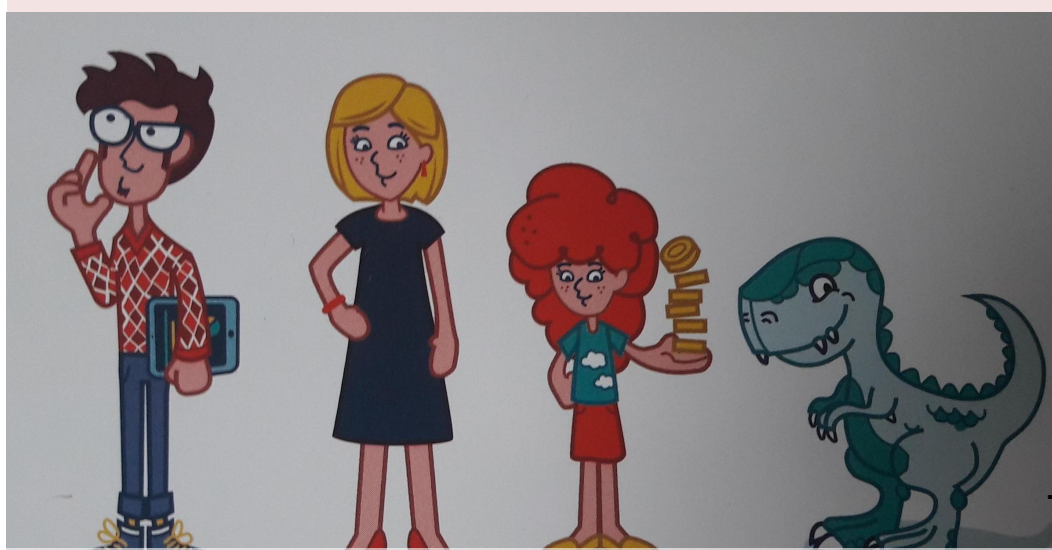


**SZKOLNY
OGRÓD
DOŚWIADCZEŃ**

**SPOTKANIE
Z SOWAMI**

**WARSZTATY
CHEMICZNE,
ELEKTRYCZNE,
SKAMIELINY
I INNE**

**O BŁĘDACH
W NAUCE
WYKŁAD PANA
WIKTORA
NIEDZICKIEGO**



**FINANSIAKI
BANKOWE
WARSZTATY
UCZNIÓW
KLAS: I-III**

OPOWIADANIE

**MERCEDES
AMG ONE**

O znaczeniu redukcji ilości wytwarzanych odpadów oraz ich segregacji

wywiad z Panem Bartłomiejem Stadnikiem – Podinspektorem ds. gospodarki odpadami w Urzędzie Miasta i Gminy Świątyniki Górne

R: Zaczniemy od pytania o to jakie ilości odpadów komunalnych rocznie odbierane są z gminy Świątyniki Górne?

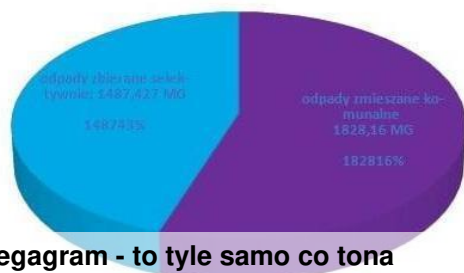
U: W 2022 roku z terenów gminy Świątyniki Górne odebrano:

- odpady zmieszane komunalne 1828,160 Mg *
- odpady zbierane selektywnie 1487,427 Mg

R: Jaki jest w tym udział odpadów zbieranych selektywnie? Czy dysponuje Pan danymi z poprzednich lat, aby stwierdzić czy udział odpadów segregowanych w stosunku do całej masy odpadów uległ zmianie?

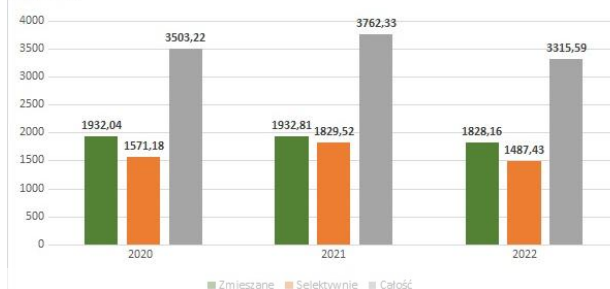
U: Odpady:	2020	2021	2022
Zmieszane	1932,040 Mg	1932,810 Mg	1828,160 Mg
Selektywnie	1571,181 Mg	1829,520 Mg	1487,427 Mg
Całość	3503,221 Mg	3762,330 Mg	3315,587 Mg

Ilości odpadów komunalnych rocznie odbieranych z gminy Świątyniki Górne



*Megagram - to tyle samo co tona

Udział odpadów zbieranych selektywnie w stosunku do całej masy odpadów w Gminie Świątyniki Górne w latach 2020 - 2022 w miligramach MG Tytuł wykresu



R: Czy może Pan opisać gdzie trafiają odpady z selektywnej zbiórki i co dokładnie się z nimi dzieje po odebraniu od mieszkańców?

U: Choć w każdym przypadku proces odzyskiwania surowców wtórnych przebiega nieco inaczej, pewne elementy są wspólne. Szkło najczęściej od razu jest przekazywane do hut w celu przetopienia i ponownego wykorzystania. Natomiast pozostałe posegregowane odpady zawsze są odpowiednio sprawdzone, ważone i opisywane, a następnie trafiają do budynku sortowni w celu poddania ich procesom dodatkowej selekcji i oczyszczenia z niepożądanych wtrąceń.

Sortownia posiada specjalistyczną linię technologiczną, przystosowaną do segregacji selektywnie zebranych odpadów takich jak: tworzywa sztuczne, papier, pozostałości po segregowaniu, jak również zmieszanych odpadów komunalnych. Linia składa się m.in. z: rozrywarki do worków, której zadaniem jest rozerwanie worków i uwolnienia ich zawartości bezpośrednio na automatyczną linię, kabiny wstępnej segregacji, gdzie wybierane jest szkło oraz duże przedmioty mogące zakłócić działanie linii technologicznych, a także z sita bębnowego oraz z rozmaitych separatorów. Część zadań z zakresu sortowania często ręcznie wykonują pracownicy w kabinach sortowniczych.

Po zakończeniu tego etapu zakłady zagospodarowania odpadów sprzedają centrom recyklingu surowce wtórne, np. papier, tekturę, opakowania wielomateriałowe (tetrapak), butelki PET z podziałem na kolory, opakowania HDPE (po chemii gospodarczej), polipropylen, folię, opakowania szklane, puszki aluminiowe i stalowe. Dzięki temu plastikowa butelka wrzucona do żółtego pojemnika i odebrana z naszego domu, po przejściu przez etap sortowania w instalacji, zostaje przewieziona do zakładu, w którym po przetworzeniu powstanie z niej nowy produkt.

R: Czy wszystkie posegregowane przez mieszkańców śmieci nadają się do recyklingu? Co o tym decyduje?



U: METAL I PLASTIK z żółtych pojemników odbiera specjalnie do tego przygotowana śmieciarka. Posegregowane w gospodarstwach domowych odpady z metali i tworzyw sztucznych trafiają do przedsiębiorstw zajmujących się utylizacją i recyklingiem odpadów. Tam są ponownie sprawdzane, sortowane i dokładnie myte. Zanim zostaną ponownie wykorzystane do produkcji nowych przedmiotów, czeka je dokładne rozdrabnianie i przerabianie na granulaty.



SZKŁO z zielonych kontenerów odbiera śmieciarka i zawozi do przedsiębiorstwa oczyszczania. Tam szklane butelki, słoiki i inne pojemniki są dokładnie sprawdzane, sortowane i oczyszczane. Szklane odpady zanim na nowo staną się przedmiotem gotowym do użytku, są kruszone i w formie szklanej stłuczki trafiają do huty szkła. Hutnicze piece przetapiają je na nowe produkty.



PAPIER z niebieskich pojemników także odbiera śmieciarka i również te odpady trafiają do przedsiębiorstwa zajmującego się gospodarowaniem odpadami. Makulatura jest sprawdzana i sortowana, a następnie dokładnie myta. Potem przechodzi proces tzw. roztwarzania i powstaje z niej masa celulozowa. Ta wykorzystywana jest do produkcji wytworów np. papierniczych papieru toaletowego, kartonów, papieru czy gazet.



BIOŚMIECI z brązowych kontenerów odbierze śmieciarka i zawiezie do specjalistycznych kompostowni. Tam zostaną one przetworzone w naturalny nawóz do roślin i upraw ekologicznych lub biogaz.

R: A co dzieje się z odpadami zmieszanyimi? Czy wszystkie są składowane na wysypisku?

U: ODPADY ZMIESZANE w przedsiębiorstwie oczyszczania poddawane są segregacji. Te, które nadają się do ponownego wykorzystania przejdą wymienione wcześniej procesy, a te, których nie można recyklingować trafiają do Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów w Krakowie.

R: Jakie koszty ponoszą gospodarstwa domowe z tytułu odbioru odpadów? Czy można zmniejszyć te koszty?

U: Stawki opłat za odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych kształtowały się w następujący sposób:

-35,00 zł (trzydzieści pięć złotych) miesięcznie od każdej osoby zamieszkującej nieruchomość zamieszkałą – stawka dotyczy pierwszych czterech osób zamieszkujących nieruchomość zamieszkałą;

-25,00 zł (dwadzieścia pięć złotych) miesięcznie od każdej osoby zamieszkującej nieruchomość zamieszkałą – stawka dotyczy piątej, szóstej i siódmej osoby zamieszkującej nieruchomość zamieszkałą;

-15,00 zł (piętnaście złotych) miesięcznie od każdej osoby zamieszkującej nieruchomość zamieszkałą – stawka dotyczy ósmej i każdej kolejnej osoby zamieszkującej nieruchomość zamieszkałą.

Częściowe zwolnienia od opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ich wysokość w 2022 r :

-Ustala się miesięczne zwolnienie z części opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, kompostujących bioodpady oraz odpady stanowiące części roślin pochodzących z pielęgnacji terenów zielonych, ogrodów parków i cmentarzy stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym, w wysokości 2,00 zł od każdej osoby zamieszkującej ww. nieruchomość.

R: Jaki odsetek gospodarstw domowych z terenu naszej gminy zadeklarował kompostowanie bioodpadów?

U: 1666 – nie posiada kompostownika , 1453 - posiada kompostownik

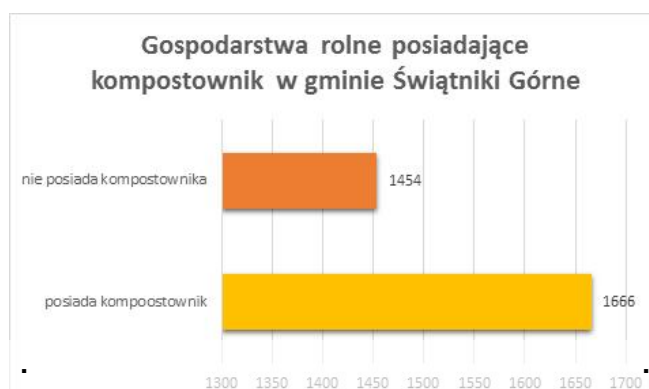
R: Które odpady mogą trafić do przydomowego kompostownika?

U: Większość odpadów kuchennych i ogrodowych, takich jak: resztki owoców i warzyw, resztki roślinne, rozgniecione skorupki z jaj, fusy z kawy i herbaty, gałązki żywopłotów, ziemię z doniczek i skrzynek, przekwitnięte kwiaty, liście, skoszoną trawę, nadziemne części chwastów.

R:Czy są jakieś odpady których nie można wrzucać do bioodpadów mimo tego że są to odpady organiczne?

U: Do odpadów „zielonych” – roślinnych NIE powinno się wrzucać:

- kości zwierząt,
- drewna impregnowanego,
- płyt wiórowych i MDF,
- leków,
- odchodów zwierząt,
- popiołu z węgla kamiennego,
- resztek mięsa i ryb
- niedopałków papierosów
- roślin zaatakowanych chorobami lub pasożytami
- pieluch i zużytych artykułów higienicznych
- dużych ilości oleju po smażeniu



R: Czy są miejsca na terenie gminy, gdzie można oddać odpady takie jak: baterie, żarówki, zużyty sprzęt elektroniczny, przeterminowane leki, zakrętki, ubrania? Czy jest dostępna lista takich punktów?

U: Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) to miejsce, do którego mieszkańcy miasta i gminy Świątnik Górne mogą w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oddać wytworzone przez siebie selektywnie zebrane odpady komunalne takie jak: .

- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane, remontowe i rozbiórkowe,
- odpady zielone,
- zużyte opony,
- elektrośmieci, czyli sprzęt elektryczny i elektroniczny, jak również baterie i akumulatory,
- przeterminowane leki i chemikalia,

Obecnie Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów w Świątnikach Górnych prowadzony jest formie mobilnego punktu raz miesiącu w okresie od marca do listopada każdą pierwszą sobotą miesiąca.

Na obecna chwilę Gmina Świątniki Górne otrzymała dofinansowanie z Programu Rządowy Fundusz Polski Ład, którego celem będzie przebudowa istniejącego punktu wraz całą infrastrukturą.

Planowana w miejscowości Świątnik Górne inwestycja, składać się będzie z placu utwardzonego do składowania odpadów w kontenerach, koszach oraz boksów składowych zadaszonych wiatą, wagi najazdowej, oświetlenia placu, ogrodzenia

z monitoringiem oraz tablic informacyjnych. Teren PSZOK-u będzie otoczony zielenią i nadzorowany przez wykwalifikowanych pracowników. Dla potrzeb administracyjnych i socjalno-sanitarnych wykorzystany zostanie istniejący budynek przy oczyszczalni ścieków.

Budowa nowoczesnego PSZOK-u ma poprawić system gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy, a także ułatwić mieszkańcom przekazywania poszczególnych rodzajów odpadów w bezpieczne i przystosowane do ich odbioru miejsce.

R: Czy gmina prowadzi lub prowadziła akcje mające na celu zwiększenie świadomości mieszkańców na temat potrzeby segregowania odpadów lub akcje mówiące o konieczności generowania mniejszej ilości odpadów?

U: Raz w roku organizowane jest sprzątanie świata, oraz akcje firmy MPMO Kraków. Nawet najbardziej innowacyjny system segregacji odpadów nie ma szans powodzenia bez zaangażowanej postawy mieszkańców. Aby segregowanie miało pełny sens, Ty i osoby z Twojego otoczenia powinny wspólnie wspierać selektywną zbiórkę odpadów. Właśnie dlatego każda gmina ma za zadanie informować i edukować swoich mieszkańców w tym zakresie. Udostępnianie w sieci materiałów mających na celu zwiększenie świadomości, a także zawierających praktyczne informacje dotyczące segregacji, odbierania i przetwarzania odpadów to bardzo istotna kwestia w budowie skutecznego systemu gospodarki odpadami.

R: Jakie Pana zdaniem, drobne zmiany w swoim codziennym postępowaniu możemy wprowadzić, aby pomóc środowisku?

U: -Segreguj odpady

-Szanuj naturę

-Oszczędzaj wodę

-Kupuj towary wielokrotnego użytku

-Oszczędzaj energię

-Zrezygnuj z plastikowych toreb

-Przemieszczaj się za pomocą siły własnych mięśni lub transportem zbiorowym

-Dziel się wiedzą z innymi

R: Dziękujemy za poświęcony czas i udzielenie wyczerpujących odpowiedzi.

**Zespół uczniów i uczennic z klasy 8
realizujących projekt ekologiczny
w ramach kursu: „Ekologiczna Szkoła”.**

EKOLOGICZNE DZIAŁANIE- BIODPADÓW WYKORZYSTANIE!

RELACJA Z WARSZTATÓW "WYKORZYSTANIE BIODPADÓW W GOSPODARSTWIE DOMOWYM"

Dnia 27 kwietnia w naszej szkole odbyły się warsztaty dotyczące wykorzystania w naszych gospodarstwach domowych bioodpadów. Spotkanie zostało zorganizowane przez uczniów klasy 8 pod opieką Pani Magdaleny Obrzut w ramach realizowanego projektu "Ekologiczna szkoła". Organizatorzy zaprosili do udziału w warsztatach członków Klubu Seniora działającego w Ochojnie, którzy licznie przybyli.

Ósmoklasiści zaprezentowali różnorodne sposoby wykorzystania takich bioodpadów jak: fusy z kawy i herbaty, skórki z banana i pomarańczy, ziemniaczane obierki, skorupki z jajek. Wspólnie wykonali sadzonki w skorupkach jajek, karmnik ze skórki pomarańczy, odświeżacz powietrza i inne.

Z pewnością po tych warsztatach uczniowie i seniorzy podejmą próbę wykorzystania bioodpadów. **Prezentujemy sposoby wykorzystania wybranych bioodpadów:**

SKÓRKA Z POMARAŃCZY

Wiele osób wyrzuca **skórkę z pomarańczy**, a można ją wykorzystać jako odświeżacz powietrza. Umieszczamy skórki z jednej pomarańczy w miseczce i obsypujemy je solą

Tak przygotowany **odświeżacz** wkładamy do lodówki, kładziemy na łazienkowej półce czy na kuchennym blacie.

Resztki cytrusów w połączeniu z solą zaczęły wydzielać olejki, które odświeżą powietrze i nadadzą pomieszczeniu ładnego cytrusowego zapachu.

Lekko wysuszone skórki z pomarańczy mogą nam posłużyć jako karmnik dla ptaków. Możecie wykonać go sami ze skórki z pomarańczy, sznurka i ziarna dla ptaków.

Pomarańczę obieramy tak, żeby przynajmniej jedna półkula pozostała cała. Teraz należy przebić w niej dwie dziurki na sznurek. Jedna naprzeciwko drugiej. Przez te dziurki przewlekamy sznurek o potrzebnej długości i wysypujemy do skórki karmę.

Karmnik powinien być zamontowany na takiej wysokości, aby nie doskoczył tam kot ani pies.



HERBATA

Jednym z ulubionych napojów w naszym domach jest herbata. Zamiast wyrzucać zużyte torebki możemy je wykorzystać jako odświeżacz powietrza.

Po zaparzeniu napoju odciskamy torebkę, a następnie kładziemy na kaloryferze. Gdy wyschnie, umieszczamy ją w miejscu, gdzie unosi się brzydki zapach – torebka po herbacie go wchłonie. Ponadto można też zastosować torebki po herbacie jako odświeżacz w samochodzie.

Chyba każdy kociarz zna ten problem: możesz szorować kuwetę, ale po jakimś czasie ona i tak przesiąknie nieprzyjemnym zapachem. Odświeżyć ją pomoże warstwa fusów między żwirkiem a kuwetą.

Kiedy przesadzamy rośliny na dnie doniczki, zanim jeszcze nasypimy ziemię możemy położyć zużyte torebki po herbacie. Dostarczą one kwiatom dodatkowych składników odżywczych oraz nie pozwolą wodzie wyciekać na podstawkę.

Jeżeli chcesz, aby liście roślin w domu były bardziej błyszczące, a kolor bardziej intensywny, raz w miesiącu podlewaj kwiaty esencją przygotowaną z zużytych torebek po herbacie.

Czarna herbata odstrasza mszyce i inne owady zagrażające roślinom. Wystarczy rozerwać torebkę i wysypać fusy prosto do doniczki. Kwiatki od czasu do czasu można też podlewać resztkami czarnej herbaty z zaparzacza.

W przygotowanie i przeprowadzenie warsztatów dla Seniorów zaangażowali się pod opieką Pani Obrzut uczniowie:
Martyna Pytko, Ola Matoga, Nadia Jedynek, Milena Bystron, Marcel Sikora i Filip Piórecki.

Prezentowaną na kolejnej stronie ulotkę "**Powtórne wykorzystanie bioodpadów**" wykonali: **Jakub Burzyński, Miłosz Wiertek z kl. 8a**

Relację z wydarzenia przedstawił : Maciej Kofin

OBIERKI Z ZIEMNIAKÓW

Ziemniaki oraz ich obierki zawierają duże ilości skrobi, która pobudza rośliny do wzrostu, przyspiesza kiełkowanie i stymuluje wzrost korzeni. Dodatkowo znajdują się w nich duże ilości witaminy C (antyoksydant), A, E oraz witamin z grupy B i kwasów organicznych.


Składniki te pozytywnie wpływają na rozrost systemu korzeniowego, sprawiając, że rośliny lepiej pobierają składniki pokarmowe oraz wodę, co ma szczególne znaczenie podczas suszy. W obierkach znajdują się również znaczne ilości polifenoli. Wszystkie te substancje korzystnie wpływają na kondycję, wzrost i rozwój roślin.

Wystarczy zalać obierki wrzącą wodą w proporcji 1:10, następnie ostudzić i przecedzić. Takim nawozem podlewamy rośliny raz na 3 lub 4 tygodnie. Nawóz z obierek z ziemniaków sprawdzi się do podlewania kwiatów ogrodowych (z wyjątkiem kwasolubnych), warzyw korzeniowych i owoców - malin, truskawek, porzeczek.


Obierki z surowych ziemniaków to też dobry sposób na przygotowanie wabika na ślimaki. Można wykorzystać w tym celu obierki z samych ziemniaków lub dodać do nich obierki po jabłkach, marchewkach i burakach, po czym umieścić taki zestaw w ogrodzie w wilgotnym, ciemnym miejscu.

Ziemniaczane obierki pozwalają skutecznie pozbyć się kamienia nagromadzonego w czajniku. Aby, usunąć kamień z czajnika wystarczy wysypać do niego obierki, zalać wodą i zagotować. Czynność można powtórzyć kilkakrotnie, za każdym razem wymieniając obierki na świeże.

POWTÓRNE WYKORZYSTANIE BIODPADÓW

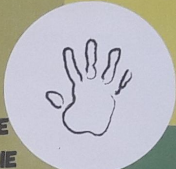


MOŻNA JE WYKORZYSTAĆ ZA POMOCĄ KOMPOSTU DO NAWOŻENIA DOMOWYCH OGRÓDKÓW.





CO TO SĄ BIODPADY?

BIODPADY TO WSZYSTKIE ODPADY ORGANICZNE TAKIE JAK: SKOSZONA TRAWA, SUCHE LIŚCIE I GAŁĘZIE, A TAKŻE OGRYZKI Z JABŁEK, SKÓRKI Z BANANÓW, SKORUPKI JAJEK I FUSY Z KAWY.



GDZIE TRAFIAJĄ BIODPADY?

ŚMIECI Z BRĄZOWYCH KONTENERÓW ODBIERA ŚMIECIARKA, KTÓRA ZAWOZI JE DO SPECJALISTYCZNYCH KOMPOSTOWNI GDZIE ZOSTANĄ PRZETWORZONE NA NAWÓZ NATURALNY LUB BIOGAZ.

KOMPOSTOWNIK

JAK ZAŁOŻYĆ KOMPOSTOWNIK?

ABY ZAŁOŻYC KOMPOSTOWNIK NIE TRZEBA ROBIĆ NIC SPECJALNEGO. WYSTARCZY W SKLEPIE OGRODNICZYM KUPIĆ KOSZ BEZ DNA W KTÓRYM MOŻNA ZAŁOŻYĆ KOMPOSTOWNIK. NASTĘPNIENIE TRZEBA REGULARNIE WRZUCAĆ BIODPADY ABY POWSTAŁ KOMPOST.



CO DAJE NAM KOMPOSTOWNIK?

KOMPOSTOWNIK POZA ŹRÓDŁEM NAWOZU I SPOSOBEM NA UTYLIZACJĘ BIODPADÓW, MOŻE TAKŻE ZMNIJSZYĆ KOSZTY WYWOZU ŚMIECI. WYSTARCZY TYLKO ZAŁOŻONY KOMPOSTOWNIK ZGŁOSIĆ DO URZĘDU GMINY.

CZEGO NIE MOŻNA WRZUCAĆ DO KOMPOSTOWNIKA?

- KOŚCI ZWIERZĄT
- DREWNA IMPREGNOWANEGO
- PŁYT WIÓROWYCH
- LEKÓW
- ODCHODÓW ZWIERZĘCYCH
- POPIOŁU I WĘGLA
- RESZTEK MIĘSA
- CHORYCH ROŚLIN
- DUŻYCH ILOŚCI OLEJU PO

JAK DBAĆ O KOMPOSTOWNIK?

GDY WYSOKOŚĆ KOMPOSTU W KOSZU OSIĄGNIĘ 1.20M KOMPOST NALEŻY PRZYKRYĆ LIŚCIAMI LUB SKOSZONĄ TRAWĄ. NASTĘPNIENIE PO UPŁYWIE KILKU TYGODNI GDY OBJĘTOŚĆ KOMPOSTU SPADNIE DO OKOŁO 1/3 NALEŻY GO PRZEŁOŻYĆ ZA POMOCĄ ŁOPATY TAK ABY GÓRNA WARSTWA ZNALAZŁA SIĘ W ŚRODKU.




FESTIWAL NAUKI W SZKOLE PODSTAWOWEJ W OCHOJNIE

26 maja w naszej szkole upłynął w bardzo ciekawy sposób. Z podekscytowaniem czekaliśmy na kolejny Szkolny Festiwal Nauki, który koordynowała Pani Magdalena Obrzut.

Z zaciekawieniem obejrzelśmy żywe sowy: puszczyka i płomykówkę. Dowiedzieliśmy się wielu ciekawostek na temat życia tych ptaków, na przykład, że mogą obrócić głowę o 270 stopni, żywią się kurczakami, myszkami, jaszczurkami, robakami, ich uszy ułożone są asymetrycznie. Sowy mają 3 powieki i 2 żołądki....

W poszczególnych salach czekały na nas zajęcia prowadzone przez nauczycieli, pracowników IFJ PAN -w ramach akcji "Naukowcy w szkołach" i uczennicę technikum chemicznego. Dzieci z młodszych klas oglądały chemiczne eksperymenty . Uczniowie klasy 0 wykonali glutki, pierwszoklasiści zrobili gniotki, dzieci z klasy drugiej miały warsztaty z mikroskopem, a trzecioklasiści dowiedzieli się, jak powstają skamieniałości i zbudowali "cytrynową elektrownię".

Na szkolnym boisku uczniowie Zespołu Szkół w Świątnikach Górnych nie tylko zaprezentowali młodszym uczniom musztrę, ale próbowali nauczyć ich jej elementów i przeprowadzili różne zawody sportowe. Licealiści przebrani w bajkowe postaci tańczyli z uczniami zerówki.

Do prezentacji w SZKOLNYM OGRODZIE DOŚWIADCZEŃ na hali sportowej, nasi koledzy przygotowywali się już od jakiegoś czasu, byśmy mogli zagrać na kieliszkach z wodą, pobawić się cieczą nienewtonowską, układać tangramy, obserwować wir w butelce wody, bawić się zmieniającymi się kolorami cieczy i ustanawiać rekord mieszczących się kropel wody na monecie 1 groszowej. Dobrze było też pobawić się "wędrującą niteczką".

Na warsztatach dzieci mogły wykonać naturalne świece, wziąć udział w warsztatach dendrologicznych i warsztatach z ekodoradcą OZE, rozruszać swoje szare komórki w escape roomie, a nawet przygotować naturalne kosmetyki!

Na zakończenie uczniowie starszych klas wzięli udział w wykładzie **Pana Wiktora Niedzickiego**, który w ciekawy sposób opowiadał o błędach w nauce i ich konsekwencjach.

BYŁO CIEKAWIE, INTERESUJĄCO I ZASKAKUJĄCO!!!
JUŻ NIE MOŻEMY SIĘ DOCZEKAĆ KOLEJNEGO SZKOLNEGO FESTIWALU NAUKI,
KTÓRY, MAMY NADZIEJĘ, ODBĘDZIE SIĘ ZA ROK.

W IMIENIU WSZYSTKICH UCZNIÓW DZIĘKUJEMY ORGANIZATOROM ZA ZORGANIZOWANIE
CIEKAWYCH, POSZERZAJĄCYCH NASZĄ WIEDZĘ ZAJĘĆ I DOBRĄ ZABAWĘ.

Redakcja



OPOWIEŚĆ O BŁĘDACH W NAUCE WYKŁAD POPULARYZATORA NAUKI PANA WIKTORA NIEDZICKIEGO

Podczas Szkolnego Festiwalu Nauki, 26 maja 2023 roku mieliśmy zaszczyt gościć w naszej szkole Pana Viktora Niedzickiego - dziennikarza telewizyjnego i radiowego, komentatora i prezentera, autora ponad 900 programów TV, 135 filmów.

Pan redaktor opowiedział nam w bardzo ciekawy sposób o różnych wynalazkach, które przyczyniły się do rozwoju ludzkości, ale też wskazywał, że uczeni popełniali błędy, które doprowadzały do zadziwiających zwrotów myśli ludzkiej. Mówił o odkryciu przyczyniającym się do lotów balonem, doświadczeniach Newtona z pryzmatem, odkryciach Galileusza i Einsteina.

W obrazowy sposób pokazał, że nauka błędzi i zmienia się, a niektóre błędy są bardzo kosztowne np. Sondzie Fobos1 wydano błędny rozkaz, odwróciła się w złą stronę i stała się bezużyteczna, bo przestała odbierać sygnały.

Część wykładu była poświęcona oszustwom w nauce. Nierzetelni, kłamliwi "naukowcy", którzy fałszowali wyniki, odkrycia byli wykrywani, gdyż nauka rządzi się rzetelnością, wszystko jest prędzej czy później sprawdzane i korygowane.



Na tym spotkaniu dowiedzieliśmy się, jaki teleskop jest największy i który pierwiastek jest najcięższy.

Uważni i aktywni słuchacze zostali nagrodzeni mapami i książeczkami z doświadczeniami.

Konkluzja była taka, że nauka jest bardzo ważna i powinniśmy cenić uczonych, bo dzięki nim świat się rozwija.

Filip



FINANSIANKI TO MY!

WARSZTATY EDUKACJI BANKOWEJ Z PRACOWNIKAMI BANKU SANTANDER W KLASACH I - III

12 maja pracownicy Banku Santander Polska przeprowadzili dla klas 1-3 zajęcia warsztatowe z edukacji finansowej Finansiaki.

Dzieci miały możliwość w atrakcyjny sposób poznać zasady funkcjonowania banku, obejrzały film, rozwiązywały zagadki i rysowały bank przyszłości.

Na koniec wszyscy zostali obdarowani licznymi upominkami. Wśród dzieci, które rozwiązały specjalne zadania rozlosowano trzy nagrody - plecaki.

Bank sfinansował również uczniom wycieczkę do Krakowskiego Salonu Ekonomicznego, gdzie nastąpił ciąg dalszy projektu.

Pomysłodawczynią i organizatorką tego przedsięwzięcia była pani Anna Sólnica- mama Jasia, której serdecznie dziękujemy!

Ewa Kozłowska



Mercedes AMG One-Najlepszy Mercedes

Zacznijmy od tego, że ten oto "supercar" posiada napęd hybrydowy E PERFORMANCE Mercedes-AMG One, który wywodzi się bezpośrednio z Formuły 1.

Składa się z zespołu, obejmującego hybrydowy turbo doładowany silnik spalinowy oraz cztery silniki elektryczne. Jeden z tych silników zintegrowano z turbosprężarką, drugi zainstalowano bezpośrednio na silniku spalinowym, łącząc go ze skrzynią korbową. Pozostałe dwa silniki napędzają koła przednie. Hybrydowy silnik benzynowy v6 o pojemności 1,6 litra ze wspomaganym elektrycznie turbodoładowaniem odpowiada pod względem technicznym jednostkom stosowanym obecnie w Formule 1. Przyspieszenie do 100 km/h zajmuje 2,9 sek., do 200 km/h-7 sek., a do 300 km/h w 15,6 sekundy.



źródło: Wikipedia

Cena auta wynosi 2,275 miliona euro.

Według mnie jest to najładniejszy samochód, który posiada podzespoły od Bolidów F1. Warto wspomnieć, że ten pojazd ma homologację drogową i można nim "podróżować" po drogach publicznych.

Jakub Czekirda kl.6

Z wizytą w XVIII wieku...

Rozdział II

Swoją powieść w odcinkach prezentuje Zuzanna Michałowska z klasy 6.

Zeszliśmy na dół przez długie, lekko zakręcone schody, które ozdobione były czerwonym dywanem, a po lewej stronie znajdowała się złota poręcz. Gdy znaleźliśmy się na parterze, weszliśmy do rozległego holu z wejściem do wielu pomieszczeń i korytarzy. Ruszyliśmy w stronę wysokich, zaokrąglonych u góry drzwi. Prowadziły one do pokoju wspólnego, takiego jak u nas salon, jednak nie było tam telewizji. Znajdowała się tam duża kanapa z najróżniejszymi wzorami i falbanami, fotel w takim samym stylu oraz podnózek. Na podłodze leżał kwiecisty dywan, a ściany w większości pokrywały regały z książkami. Czekala tam na nas jakaś kobieta, która jak podejrzewałam była mamą Tatiany. Jak się okazało, nie myliłam się.

-Tatiano, kogo tu przyprowadziłaś?

-Poznałam nową koleżankę i zaprosiłam ją na podwieczorek. Czy mogłaby zostać na jakiś czas? Mama dziewczyny patrzyła na mnie badawczo.

-Tak. Ugość ją- powiedziała bardzo spokojnie- Jestem Liliana, mama Tatiany, miło mi Cię poznać.

-Ja mam na imię Julia, mi również miło Panią poznać.

Tatiana patrzyła na mnie uśmiechając się lekko. Staralam się mówić jak najkulturalniej i nie używać słów nieistniejących w tamtych czasach. Wróciliśmy na piętro, gdzie jakimś innym korytarzem przeszliśmy do pokoju Tatiany. Był nieduży, na ścianach były kwieciste wzory, znajdowało się tam też duże okno z wyjściem na balkon. Łóżko było z prawej strony, a obok niego, stało biurko. Z drugiej strony, tuż przy drzwiach, położony był fotel. Pomimo niewielkich rozmiarów pokoju było w nim dużo miejsca. Powoli zapomniałam, że znalazłam się w innych czasach, i że nie wiem jak wrócić.

-Musimy obmyślić jakiś plan. Nie możesz tu zostać.

-Masz rację. – znów się zmartwiłam. Kompletnie nie miałam pomysłu. Znalazłam się tu nawet nie wiedząc jak.

-Uważam, że powinnaś zostać u mnie na kilka dni. I tak nie masz wyboru.

Zaśmiałam się. Ale dalej byłam zestresowana brakiem rozwiązania. Przysiadaliśmy chwilę na łóżku i myślałyśmy.

-Może znowu pójde na strych i zacznę czytać tę książkę? Tylko... Nie ma słów na kartkach.

-Możesz spróbować. Tylko wątpię, że znów tam zaśniesz.

No tak. Tatiana miała rację. Znów zapadła cisza. Siedziałyśmy tak około godzinę. W końcu przyszła po nas mama Tatiany i powiedziała, żebyśmy zeszły na podwieczorek. Wtedy też Tatiana ustaliła z jej mamą, że zostanie na kilka dni. Byłam szczerze zdziwiona, że nie przeszkadzała jej obecność dopiero co poznanej osoby. Pomimo zaskoczenia, czułam się również w miarę uszczęśliwiona, bo przynajmniej nie musiałam szukać innego miejsca na nocleg. Jadalnia była bardzo ładna. Przy podłużnym stole, zasiadła mama Tatiany, Tatiana i ja. Po raz kolejny poczułam się dziwnie, ponieważ nikt inny się nie dosiadł. Jednak po dłuższym zastanowieniu stwierdziłam, że nie będę zadawała pytań. Zjadłam kawałek szarlotki i wypiliśmy herbatę. Później podjadłam jeszcze winogrona i truskawki, które były wyłożone na tacy. Siedziałyśmy w ciszy.

Po czasie koleżanka zaprowadziła mnie do pokoju gościnnego. Było tam czysto i dosyć ładnie. Znajdowało się tam łóżko, komoda i jakiś stolik. Posiedziałyśmy pewien czas w pokoju i rozmawiałyśmy. Znów zapomniałam o problemie.

cdn.

Redakcja:

opiekun p. Anna Nowak, Maciej Kofin, Zuzanna Michałowska, Wiktor Czekirda, Miłosz Wiertek, Jakub Burzyński