



Madų Kapinės: Ką daryti su drabužių kalnais?

Problema:

Ar žinojote, kad pasaulyje yra vietų, kur sukaupta tiek daug nebenaudojamų drabužių, kad jie atrodo kaip didžiuliai kalnai? Šie **madų kapinės** teršia mūsų planetą, nes drabužiai gaminami naudojant daug **vandens** ir **chemikalių**. Kai jie išmetami, jie suyra ir išskiria kenksmingas medžiagas. Tai didelė problema, nes kenkia gamtai ir mums visiems. Ką galėtume padaryti, kad sumažintume drabužių atliekų kiekį ir padėtume mūsų planetai?

Projekto užduotis mokiniams:

- 😊😊😊 1. Pasidomėkite, kiek drabužių vidutiniškai turi kiekvienas jūsų klasės mokinytis. Suskaičiuokite, kiek kokių drabužių turite jūs patys. Užrašykite šiuos skaičius.
2. Nubraižykite diagramą kiek kokių drabužių turi kiekvienas mokinytis..
3. Nubraižykite bendrą klasės diagramą.
4.. Aptarkite su klase, kokius drabužius galima **perdirbti** ar panaudoti kitaip. Sudarykite sąrašą idėjų, ką galima pagaminti iš senų drabužių.
- 😊😊😊 3. Pasirinkite vieną idėją iš sąrašo ir sukurkite naują daiktą iš senų drabužių. Tai gali būti žaislas, papuošalas, krepšys ar bet kas kita, ką sugalvosite.
- 😊😊😊 4. Nufotografuokite savo kūrinį.
- 😊😊😊 5. Surengkite parodą klasėje ir pristatykite savo kūrinius. Papasakokite apie

tai, ką sužinojote apie drabužių atliekas ir kaip jūsų kūrinys padeda sumažinti jų kiekį.



6. Surenkite parodą mokyklos koridoriuje.

Įsivertinimo laukeliai kviečia pagalvoti kaip buvo atliktos užduotys: nesėkmingai, sėkmingai ar labai sėkmingai?

Mokiniai žymi labiausiai užduoties įgyvendinimą atitinkančio laukelio vidurį, pvz.: 😞 😊 😊

Mokytojai vėliau gali apvesti jų manymu tinkamiausią laukelį, pvz.: 😞 😊 😊

Susiję video:



The Clothing Waste Crisis:
How Our Shopping Habits
Are Hurting ...



How fast fashion adds to
the world's clothing waste
problem ...



TEXTILE MOUNTAIN - THE
HIDDEN BURDEN OF OUR
FASHION ...

Filmų rekomendacijos:

Wall-E (2008)

Šis animacinis filmas pasakoja apie robotą, kuris valdo apleistą Žemę, užversta šiukšlėmis. Jis skatina mąstyti apie atliekas ir aplinkosaugą, todėl puikiai tinka jūsų projektui apie drabužių atliekas.

The Lorax (2012)

Šiame filme pasakojama apie medžių ir gamtos išsaugojimą. Jis moko, kaip svarbu rūpintis aplinka ir kaip mūsų pasirinkimai gali paveikti planetą, kas yra svarbu jūsų projekte apie drabužių perdirbimą.

A Plastic Ocean (2016)

Nors šis filmas daugiausia kalba apie plastiko taršą, jis taip pat skatina diskusijas apie atliekas ir jų poveikį gamtai. Tai gali įkvėpti mokinius galvoti apie drabužių atliekas ir jų poveikį aplinkai.

Patarimai mokytojams:

- **Informatika.** Mokykite mokinius, kaip rinkti ir analizuoti duomenis apie drabužių kiekį, kurį turi kiekvienas klasės mokiniys. Galite naudoti paprastas skaičiuokles ar diagramas, kad vizualizuotumėte surinktus duomenis.
- **Gamtos mokslai.** Aptarkite su mokiniaus, kaip drabužių gamyba veikia aplinką. Paaiškinkite, kokios medžiagos naudojamos drabužiams gaminti ir kaip jos gali teršti mūsų planetą. Skatinkite diskusijas apie perdirbimą ir tvarumą.

- **Matematika.** Padėkite mokiniams skaičiuoti, kiek drabužių turi klasė bendrai, ir atlikti paprastus skaičiavimus, pavyzdžiui, vidutinį drabužių skaičių vienam mokiniui. Galite įtraukti ir procentus, kad parodytumėte, kiek drabužių galima perdirbti.
- **Dailė.** Skatinkite mokinius būti kūrybingais, kuriant naujus daiktus iš senų drabužių. Pateikite idėjų ir technikų, kaip perdirbti drabužius, ir padėkite jiems sukurti unikalius kūrinius, kurie atspindėtų jų asmeninį stilių.

Mokomos temos:

- **Informatika.** Duomenų rinkimas: Informacijos rinkimas iš įvairių šaltinių, jos organizavimas ir analizė. Duomenų rūšiavimas, grupavimas pagal požymius. Diagramų ir lentelių sudarymas.
- **Gamtos mokslai.** Aplinkosauga: Suvokimas apie aplinkos svarbą, taršos priežastis ir pasekmes. Ekosistemos, atliekų rūšiavimas, perdirbimas, tausojantis vartojimas. Energijos taupymas ir atsinaujinantys energijos šaltiniai.
- **Matematika.** Skaičiavimai: Sudėtis, atimtis, daugyba ir dalyba su mažais skaičiais. Matavimai, vienetai, formų atpažinimas. Problemų sprendimas naudojant matematinius veiksmus.
- **Dailė.** Kūrybinis perdirbimas: Senų daiktų panaudojimas naujiems kūriniams. Idėjų generavimas, medžiagų parinkimas, konstravimas, dekoravimas. Kūrybiškumo ir fantazijos lavinimas.

Ugdomos kompetencijos:

- **Pažinimo kompetencija:** Dalyko žinios ir gebėjimai; Kritinis mąstymas.
- **Kūrybiškumo kompetencija:** Tyrinėjimas; Kūrimas.
- **Pilietiškumo kompetencija:** Pilietinis tapatumas ir pilietinė galia; Gyvenimas bendruomenėje kuriant demokratišką visuomenę.

Skaičiavimo uždaviniai:

Jūsų klasėje yra 20 mokinių. Kiekvienas mokinys turi vidutiniškai 15 drabužių. Kiek drabužių iš viso turi klasė? Kiek drabužių turėtų būti, jei 5 mokiniai nusprendžia atiduoti po 3 drabužius perdirbimui? Kiek drabužių liktų klasėje po šio atidavimo?

DI sugeneruotas uždavinio sprendimas:

Norint apskaičiuoti, kiek drabužių turi klasė, reikia padauginti mokinių skaičių (20) iš vidutinio drabužių skaičiaus (15): $20 \times 15 = 300$ drabužių.

Jei 5 mokiniai atiduoda po 3 drabužius, tai reikia apskaičiuoti, kiek drabužių bus atiduota: $5 \times 3 = 15$ drabužių.

Galiausiai, norint sužinoti, kiek drabužių liktų klasėje, reikia atimti atiduotų drabužių skaičių iš bendro drabužių skaičiaus: $300 - 15 = 285$ drabužiai.

Taigi, klasėje liktų 285 drabužiai po atidavimo perdirbimui.

Refleksiniai klausimai:

- Ką sužinojote apie drabužių atliekas ir jų poveikį aplinkai?
- Kaip jūsų sukurtas daiktas gali padėti sumažinti drabužių atliekų kiekį?
- Kokias naujas idėjas apie perdirbimą ir kūrybiškumą gavote iš savo klasės draugų?
- Kodėl svarbu tausoti drabužius ir kaip tai gali paveikti mūsų planetą?
- Ką galėtumėte pasakyti kitiems mokiniams apie tai, kaip jie gali prisidėti prie drabužių atliekų mažinimo?

LRT Mediateka video:



Klausimėlis. Ką žinote apie atliekas ir rūšiavimą?

Interaktyvios išnašos:

- [Madų kapinės](#). Vietos, kuriose sukaupia didelė dalis nebenaudojamų drabužių, kurie teršia aplinką.
- [Vanduo](#). Skystis, būtinas gyvybei, naudojamas drabužių gamyboje ir perdirbime.
- [Chemikalai](#). Medžiagos, naudojamos drabužių gamyboje, kurios gali būti kenksmingos aplinkai.
- [Perdirbimas](#). Procesas, kurio metu senos medžiagos paverčiamos naujais produktais, sumažinant atliekų kiekį.

Pamokos planas: Informatika

Pamokos tema:

Duomenų rinkimas apie drabužius.

Pamokos tikslas:

Mokiniai gebės rinkti ir analizuoti duomenis apie drabužių kiekį, kurį turi kiekvienas klasės mokinys, ir vizualizuoti šiuos duomenis diagramose.

Priemonės:

1. Popierius ir pieštukai
2. Kompiuteriai (jei įmanoma)
3. Vaizdo įrašas apie drabužių atliekas

Pamokos eiga:

Įvadinė dalis (10 minučių):

- Pasisveikinimas su mokiniais:
 - Mokytojas pasisveikina su mokiniais, patikrina jų pasiruošimą pamokai.
- Įvadiniai klausimai, temos paskelbimas:
 - Mokytojas klausia:
 - „Kiek drabužių turite namuose?“
 - „Kodėl svarbu žinoti, kiek drabužių turime?“
 - Mokytojas pabrėžia, kad ši pamoka bus orientuota į duomenų rinkimą ir analizę.

Pagrindinė dalis (30 minučių):

- Medžiagos pateikimas:
 - Mokytojas pristato vaizdo įrašą apie drabužių atliekas. Po peržiūros mokiniai aptaria, ką sužinojo apie drabužių atliekas.
- Duomenų rinkimas:
 - Mokiniai suskaičiuoja, kiek drabužių turi kiekvienas klasės mokinys, ir užrašo šiuos skaičius.
- Diagramų piešimas:
 - Mokiniai nubraižo diagramas, atspindinčias kiekvieno mokinio drabužių skaičių. Mokytojas padeda vizualizuoti duomenis.

Baigiamoji dalis (5 minutės):

- Diskusija:
 - Mokytojas klausia mokinių, ką jie sužinojo apie drabužių atliekas ir kaip duomenų analizė gali padėti spręsti šią problemą.
- Pamokos refleksija: apsisikeitimas grįžtamuoju ryšiu:
 - Mokytojas kviečia mokinius pasidalinti, kas buvo įdomiausia pamokoje.

- **Atsisveikinimas:**

- Mokytojas padėkoja mokiniams už aktyvų dalyvavimą. Atsisveikinimas.

Pamokos planas: Gamtos mokslai

Pamokos tema:

Aplinkosauga ir drabužių gamyba.

Pamokos tikslas:

Mokiniai gebės paaiškinti, kaip drabužių gamyba veikia aplinką ir kaip perdirbimas gali padėti sumažinti atliekų kiekį.

Priemonės:

1. Projekcinė įranga ir ekranas
2. Filmas apie aplinkosaugą
3. Mokomoji medžiaga apie drabužių gamybą

Pamokos eiga:

Įvadinė dalis (10 minučių):

- Pasisveikinimas su mokiniais:
 - Mokytojas pasisveikina su mokiniais, patikrina jų pasiruošimą pamokai.
- Įvadiniai klausimai, temos paskelbimas:
 - Mokytojas klausia:
 - „Kokie yra drabužių gamybos procesai?“
 - „Kaip manote, kaip drabužių gamyba veikia aplinką?“
 - Mokytojas pabrėžia, kad ši pamoka bus orientuota į drabužių gamybos poveikį aplinkai.

Pagrindinė dalis (30 minučių):

- Filmo peržiūra:
 - Mokytojas rodo filmą apie aplinkosaugą, kuris pabrėžia drabužių atliekų problemą. Po peržiūros mokiniai aptaria, ką sužinojo.
- Diskusija:
 - Mokytojas inicijuoja diskusiją apie drabužių gamybos poveikį aplinkai ir kaip perdirbimas gali padėti sumažinti atliekų kiekį.

Baigiamoji dalis (5 minutės):

- Refleksija:
 - Mokytojas kviečia mokinius pasidalinti, ką jie sužinojo apie drabužių gamybą ir aplinkosaugą.
- Atsisveikinimas:
 - Mokytojas padėkoja mokiniams už aktyvų dalyvavimą. Atsisveikinimas.

Pamokos planas: Matematika

Pamokos tema:

Skaičiavimai su drabužiais.

Pamokos tikslas:

Mokiniai gebės atlikti skaičiavimus, susijusius su drabužių kiekiu klasėje, ir suprasti, kaip perdirbimas gali paveikti šiuos skaičius.

Priemonės:

1. Popierius ir pieštukai
2. Skaičiavimo uždaviniai
3. Kompiuteriai (jei įmanoma)

Pamokos eiga:

Įvadinė dalis (10 minučių):

- Pasisveikinimas su mokiniais:
 - Mokytojas pasisveikina su mokiniais, patikrina jų pasiruošimą pamokai.
- Įvadiniai klausimai, temos paskelbimas:
 - Mokytojas klausia:
 - „Kiek drabužių turite namuose?“
 - „Kiek drabužių turėtų būti, jei 5 mokiniai atiduoda po 3 drabužius perdirbimui?“
 - Mokytojas pabrėžia, kad ši pamoka bus orientuota į skaičiavimus, susijusius su drabužiais.

Pagrindinė dalis (30 minučių):

- Skaičiavimo uždavinių sprendimas:
 - Mokiniai dirba grupėse, spręsdami skaičiavimo uždavinius apie drabužių kiekį klasėje.

Mokytojas stebi darbą, atsako į klausimus.

- Diskusija:
 - Mokytojas inicijuoja diskusiją apie tai, kaip perdirbimas gali paveikti drabužių kiekį klasėje.

Baigiamoji dalis (5 minutės):

- Refleksija:
 - Mokytojas kviečia mokinius pasidalinti, ką jie sužinojo apie skaičiavimus ir drabužių perdirbimą.
- Atsisveikinimas:
 - Mokytojas padėkoja mokiniams už aktyvų dalyvavimą. Atsisveikinimas.

Pamokos planas: Dailė

Pamokos tema:

Kūrybinis perdirbimas.

Pamokos tikslas:

Mokiniai gebės kūrybiškai perdirbti senus drabužius ir sukurti naujus daiktus, suprasdami perdirbimo svarbą aplinkai.

Priemonės:

1. Senų drabužių medžiagos
2. Įrankiai kūrybiniam darbui
3. Mokomoji medžiaga apie perdirbimą

Pamokos eiga:

Įvadinė dalis (10 minučių):

- Pasisveikinimas su mokiniais:
 - Mokytojas pasisveikina su mokiniais, patikrina jų pasiruošimą pamokai.
- Įvadiniai klausimai, temos paskelbimas:
 - Mokytojas klausia:
 - „Ką galima pagaminti iš senų drabužių?“
 - „Kodėl svarbu perdirbti drabužius?“
 - Mokytojas pabrėžia, kad ši pamoka bus orientuota į kūrybinį perdirbimą.

Pagrindinė dalis (30 minučių):

- Kūrybinis darbas:
 - Mokiniai dirba grupėse, kurdami naujus daiktus iš senų drabužių. Mokytojas padeda ir stebi procesą.
- Pristatymas:
 - Mokiniai pristato savo kūrinius klasei ir paaiškina, kaip jų kūriniai padeda sumažinti drabužių atliekų kiekį.

Baigiamoji dalis (5 minutės):

- Refleksija:
 - Mokytojas kviečia mokinius pasidalinti, ką jie sužinojo apie kūrybinį perdirbimą ir jo naudą aplinkai.
- Atsisveikinimas:
 - Mokytojas padėkoja mokiniams už aktyvų dalyvavimą. Atsisveikinimas.