



Anotimpurile de-a lungul anului școlar

Rezumatul unității de învățare

Elevii devin botaniști și climatologi și investighează schimbările anotimpurilor. Această unitate poate avea legătură cu curriculumul de științe FOSS prin studiul unui „arbore al clasei”. Elevii observă schimbările prin care trece copacul clasei pe măsură ce anotimpurile se succed. Aceste schimbări sunt notate în jurnale de observare. Elevii compară și investighează modificările vremii, schimbarea duratei unei zile și schimbări în adaptările personale pe care le fac ei odată cu succesiunea anotimpurilor. Elevii, îndrumați de profesor, realizează prezentări multimedia și grafice ale vremii pentru a compara vremea din mai multe părți ale lumii. Elevii publică buletine informative de sezon și cărți ale clasei pentru Fundația Zilei Naționale a Arborelui.

Întrebări cheie ale curriculumului

- **Întrebare esențială**
Cum se schimbă lumea în cursul anului?
- **Întrebările unității de învățare**
Cum se schimbă viața noastră odată cu anotimpurile?
Cum este vremea în acest moment în alte părți ale lumii?
Cum ne pot ajuta sondajele să adunăm și să interpretăm informațiile?
- **Întrebări de conținut**
Cum ne dăm seama că anotimpurile se schimbă?
Care sunt cele patru anotimpuri?
Cum reprezentăm datele în diverse moduri?

Evaluare - Sumar

Vedeți cum sunt utilizate o varietate de [metode și instrumente de evaluare](#) centrate pe elev pentru Planul unității de învățare Anotimpurile de-a lungul anului școlar. Aceste evaluări îi ajută pe elevi și pe profesori să-și stabilească obiective; să urmărească progresele elevilor; să ofere feedback; să evalueze modul de gândire, procesele, desfășurarea activităților și produsele; și să reflecteze la învățare pe tot parcursul ciclului de învățare.

Procedee de instruire

Procedee de instruire

Prima zi de școală (Ziua 1)

Explicați elevilor că întreg anul clasa va reflecta asupra întrebării esențiale *Cum se schimbă lumea în timpul anului?* Spuneți elevilor că unul din modurile în care clasa va vedea cum se schimbă lumea anul acesta este urmărind schimbările vremii.

Trimiteti elevilor acasă broșura [Anotimpurile de-a lungul anului școlar](#) pentru a prezenta unitatea părinților.

Puneți întrebarea de unitate *Cum se schimbă viețile noastre o dată cu anotimpurile?* Evaluați cunoștințele anterioare referitoare la anotimpuri și pregătiți scena pentru noi activități de învățare cu o [prezentare Știu-Vreau să știu-Am învățat](#).

Faceți o plimbare prin jurul școlii și alegeți un arbore foios pentru a fi copacul clasei. Explicați că până la sfârșitul anului școlar veți observa copacul pentru a sesiza schimbările din fiecare anotimp. Faceți o

Pe scurt

Nivel: Clasa a II-a

Aria tematică: Limbă și literatură, Matematică, Științe

Subiecte: schimbări, anotimpuri, copaci

Capacități de gândire de nivel superior: analiză, interpretare

Activități cheie de învățare: comparația, observația, schimbarea anotimpurilor (cicluri), strângere de date, reprezentare și analiză

Timpul aproximativ necesar: tot anul școlar, 3 sau 4 săptămâni în fiecare anotimp, ore de 30 minute, 3 sau 4 ore pe săptămână

fotografie cu elevii lângă copac pentru a o folosi mai târziu la buletinul informativ periodic și albumul copacului.

Explicați elevilor ce este un botanist (o persoană care studiază plantele) și un climatolog (o persoană care studiază vremea). Spuneți elevilor că pe perioada anului școlar vor deveni atât climatologi, cât și botaniști. Puneți elevii să deseneze copacul. Îndrumați elevii să facă observații atente atât în ceea ce privește copacul, cât și zona din jurul lui, notând frunzele și culoarea lor, semne periodice, cum ar fi cer însoțit și flori înflorite. Aceste desene devin consemnarea de vară din jurnalele de observare a copacului date Fundației Ziua Națională a Arborelui la sfârșitul proiectului.

La întoarcerea în clasă, discutați despre cum sunt copacii vara și notați cuvintele care apar în discuție. Păstrați tabelul cu cuvinte la vedere pentru ca elevii să poată face referire la el pe tot parcursul unității. Începeți jurnalele elevilor, scriind cuvintele specifice anotimpului. Jurnalele se folosesc pe durata studierii anotimpului.

Albumul clasei (Ziua 2)

Citiți o carte despre vară. Discutați despre experiențe de vară și notați răspunsurile pe hârtie. Puneți elevii să deseneze o imagine de vară și să dicteze sau să scrie câteva cuvinte pentru acea imagine. Încurajați utilizarea cuvintelor specifice anotimpului. Asamblați imaginile pentru a alcătui un album de clasă *Vara*.

Afișe de vară (Ziua 3)

Citiți albumul clasei *Vara*. Puneți elevii să deseneze câte o imagine „de vară” cu câteva cuvinte pentru un afiș care va fi afișat în clasă. (Vezi [Procedee artistice](#) pentru **Vară, Ziua 3.**)

Floarea soarelui (Ziua 4)

Vizitați grădina școlii cu floarea soarelui sau folosiți o floare a soarelui tăiată și puneți elevii să contribuie cu propoziții descriptive (continuați propoziția „Floarea soarelui îmi amintește de...”). Consemnați limbajul elevilor pentru a face o poezie a clasei. Fiecare elev va face o floarea soarelui din hârtie pentru a o afișa în avizier la „vară” (Vezi [Procedee artistice](#) pentru **Vară, Ziua 4.**)

Colectarea de date (Zilele 5 și 6)

Explicați elevilor că pe parcursul anului vor aduna date (informații) despre hainele pe care le poartă elevii în fiecare anotimp și despre cum este vremea în orașul lor și într-un alt oraș de cealaltă parte a lumii. Spuneți-le că vor urmări informațiile pe care le adună folosind o varietate de instrumente (grafice, pictograme, foi de lucru).

Numărul hainelor de sezon

Dați fiecărui elev câte un exemplar tipărit din [numărul hainelor de sezon](#). Cereți elevilor să numere copiii care poartă la școală cămăși cu mânecă lungă, geci, pălării, mănuși și așa mai departe, într-o anumită zi. Folosiți tabla pentru a arăta elevilor cum să marcheze itemii pe graficele individuale în grupe de câte 5. Puneți elevii să facă această activitate zilnic timp de o săptămână și să eticheteze anotimpul (de exemplu, vara). Puneți-le următoarele întrebări:

- *Ce tip de haine s-au purtat cel mai mult? Dar cel mai puțin?*
- *De ce crezi că s-a întâmplat acest lucru? Crezi că am obține aceleași rezultate iarna?*
- *Care crezi că ar fi tipul de haine cel mai purtat iarna?*

Elevii ar trebui să numere haine timp de o săptămână în fiecare anotimp pentru a putea compara tipurile de haine purtate în fiecare anotimp.

Calendarul lunar al vremii

Tipăriți calendarul lunar al vremii (după ce scrieți luna și anul și completați datele) pentru fiecare elev. Alternativ, puneți fiecare elev să înregistreze vremea electronic folosind [șablonul vremii lunare](#); completați luna, anul și datele; dați un nume fișierului; salvați schimbările. Învățați elevii cum să copieze imaginea care reprezintă cel mai bine vremea și să o lipească în ziua corespunzătoare a lunii.

Întrebați elevii dacă ei cred că vremea este la fel în alte părți ale lumii. Puneți elevii să localizeze pe un glob orașul natal. Alegeți ca și clasă un oraș înfrățit de pe cealaltă parte a globului (încurajați elevii să aleagă un oraș unde anotimpurile sunt opuse). Puneți elevii să folosească [șablonul vremii lunare](#) pentru a crea un alt calendar al vremii pentru orașul ales. Folosiți informațiile despre vreme dintr-un ziar sau o sursă online. Spuneți elevilor că vor compara datele la o dată ulterioară. La sfârșitul lunii, elevii vor folosi

[șablonul graficului vremii](#) și [șablonul pictogramei vremii](#) pentru a reprezenta informațiile lunare despre vreme. (Vezi [exemplu de grafic al vremii](#) și [exemplu de pictogramă a vremii](#).)

Prezentare (Ziua 7)

În grup, faceți o [prezentare](#) „de vară” după dictarea elevilor. Conectați calculatorul la un videoproiector, pentru ca toți elevii să poată urmări. Cereți elevilor să vă spună cuvinte specifice verii pentru a conduce o căutare pentru imagini. Adăugați un titlu pentru o [prezentare](#) de 5 diapozitive. Folosiți împreună cu clasa [lista de verificare a prezentării](#) pentru a le arăta cum să folosească o listă de verificare. (Această prezentare poate rula în fundal în timpul serii înapoi-la-școală.)

Buletin informativ (Ziua 8)

Dezvoltați un [buletin informativ](#) după dictarea elevilor, detaliind activitățile și ceea ce au învățat în timpul studiului verii. Includeți fotografiile digitale ale elevilor cu copacul clasei, în timpul activităților de sezon, precum și informații și grafice referitoare la vreme și haine. Lucrările artistice ale elevilor pot fi scanate și introduse și ele. Folosiți [lista de verificare a buletinului informativ](#) pentru a evalua elevii pe măsură ce lucrează la buletinul informativ.

Toamna

Copacul clasei, fotografie, jurnalul de observație (Ziua 1)

La ceva timp după începerea toamnei, discutați despre schimbările specifice anotimpului pe care le observă elevii. Plimbați-vă prin jurul școlii și observați schimbările din cartier, notând în special schimbările din viața plantelor și cele legate de vreme. Fotografați copacul clasei și cereți elevilor să deseneze copacul, observând schimbările care au avut loc din vară și până acum. Înapoi în sala de clasă, discutați despre copaci toamna și consemnați cuvinte specifice anotimpului pe care elevii le vor nota ulterior în jurnalele de sezon. Discutați cu elevii despre *motivele* pentru care cred ei că se schimbă copacul. Explicați de ce copacii au un ciclu anual de schimbare. Folosiți jurnalele pentru a compara descriptorii de toamnă cu cei de vară.

Albumul clasei (Ziua 2)

Creați un album al clasei de toamnă. Vezi, **Vara, Albumul clasei (Ziua 2)** pentru detalii și înlocuiți activitățile cu unele de toamnă.

Temă

Instruiți elevii să găsească frunze—una mare, una medie și una mică. Aceste frunze sunt folosite pentru un afiș „de toamnă”.

Afișe de toamnă (Zilele 3 și 4)

În ziua 3 analizați frunzele aduse de acasă. Discutați despre diferențele de mărime, formă și textură. Sortați frunzele în două categorii: foioase și conifere, și învățați elevii care este diferența. Sortați frunzele în funcție de criteriile alese de elevi și alcătuiți un grafic. Construiți un afiș de toamnă cu ajutorul unor frunze cu vopsea pentru a face imagini. În ziua 4, arătați elevilor cum se face a doua față a afișului, conturând frunze (Vezi [Procedee artistice](#) pentru **Toamnă, Zilele 3 și 4**.)

Frunze de toamnă (Ziua 5)

Citiți albumul clasei *Toamna*. Discutați despre cum își schimbă frunzele culoarea și cad. Folosind observația directă a frunzelor pe care le-au adus elevii, puneți-i să picteze frunze de hârtie, folosind culorile frunzelor. Vor fi surprinși de varietatea nuanțelor, de la roșu închis până la verde acid. (Vezi [Procedee artistice](#) pentru **Vară, Ziua 5**.)

Colectare de date (Zilele 6 și 7)

Începeți un nou document [numărul hainelor de sezon](#), pe care îl veți completa timp de o săptămână și o nouă comparare lunară a temperaturilor orașului natal cu un alt oraș din lume. La sfârșitul toamnei, elevii vor folosi [șablonul graficului vremii](#) și [șablonul pictogramei vremii](#) pentru a reprezenta datele adunate. Discutați în clasă pentru a compara graficele de toamnă cu cele de vară. Puneți elevilor următoarele întrebări:

- *Ce tipuri de haine au fost purtate cel mai mult/cel mai puțin vara? Dar toamna? S-au purtat aceleași tipuri de haine? De ce apar diferențe?*
- *Care credeți că vor fi asemănările și deosebirile iarna?*
- *Cum se compară vremea care este vara cu cea din toamnă? Ce tip de vreme a predominat vara? Dar toamna? A fost aceeași vreme sau a diferit?*

- *Ce credeți că se va întâmpla iarna? Ce tip de vreme va predomina?*
- *Ce paralelă se poate face între vremea din orașul vostru natal cu cea din orașul înfrățit?*

Excursie de studii (Ziua 8)

Faceți o excursie într-un parc local, pentru a căuta semne ale apariției toamnei. S-ar putea să vedeți păsări care migrează, veverițe care adună alune, pământul acoperit de fructe și frunze, tufișuri pline de fructe de pădure și așa mai departe. Întoarceți-vă la școală și creați un album *Semne ale toamnei în parc*. Scanați paginile elevilor și adăugați-le unei prezentări „toamna”.

Prezentare (Ziua 9)

Creați prezentări intitulate „toamna”. În grupuri mici, de patru-șase elevi, realizați prezentări pe măsură ce elevii dictează. Cereți-le să vă spună cuvinte specifice toamnei după care să căutați imagini. Spuneți-le să se asigure că includ datele despre vreme în prezentare. Adăugați un titlu pentru o prezentare de cinci diapozitive. Permiteți elevilor să vină la calculator pentru a folosi tastatura sau mouse-ul, după caz. Folosiți [lista de verificare a prezentării](#) cu fiecare grup pentru ca elevii să repete folosirea unei liste de verificare. (Această prezentare poate rula în fundal în timpul serii înapoi-la-școală.)

Buletinul informativ (Ziua 10)

Ca și în **Vara, Buletin informativ (Ziua 8)**, elevii vor dicta conținutul buletinului informativ și vor adăuga imagini scanate și grafice pentru un buletin informativ pentru acasă. Includeți o fotografie a copacului clasei toamna, precum și informații și grafice referitoare la vreme și îmbrăcăminte. Folosiți evaluarea buletinului informativ pentru a evalua elevii pe măsură ce lucrează la buletinul informativ. Articolele pot conține idei și cuvinte ale elevilor despre toamnă, descrieri ale hainelor pe care le poartă toamna, informații despre activități de toamnă la care au participat, explicații ale schimbărilor care au survenit în viețile lor odată cu schimbarea anotimpului și comparații ale anotimpurilor despre care au învățat.

Iarna

Copacul clasei, Fotografie, Jurnal de observație (Ziua 1)

Repetăți procedeele din celelalte anotimpuri. Vezi **Toamna, Copacul clasei, Fotografie, Jurnal de observație (Ziua 1)** pentru detalii.

Albumul clasei (Ziua 2)

Realizați un album al clasei de iarnă. Vedeți **Vara, Albumul clasei (Ziua 2)** pentru detalii. Până acum, unii elevi s-ar putea să fie capabili să scrie propriile cuvinte în album. Asamblați albumul clasei.

Afișe de iarnă (Zilele 3 și 4)

Puneți elevii să lucreze la activitatea de identificare a semnelor de iarnă. În ziua 4 discutați schimbările iernii și apoi arătați elevilor cum se desenează cu culori deschise pe fundal închis și activitatea cu sclipici pentru a doua față a afișului. Expuneți afișele în clasă. (Vezi [Procedee artistice](#) pentru **Iarnă, Zilele 3 și 4**.)

Colectarea datelor (Zilele 5 și 6)

Relaizați un nou document [numărul hainelor de sezon](#) și un [șablon lunar al vremii](#) pentru cele două orașe.

Fulgi de zăpadă (Ziua 7)

Citiți în clasă albumul clasei *Iarna*. Discutați despre cum s-a schimbat vremea. Arătați elevilor fotografii mărite ale unor fulgi de zăpadă, descriind axele de simetrie. Arătați-le cum să împăturească hârtia și să o taie pentru a obține această simetrie. Faceți fulgi de zăpadă împreună cu clasa și puneți fulgi de zăpadă pe avizier în jurul copacului clasei. (Vezi [Procedee artistice](#) pentru **Iarnă, Ziua 7**.)

Prezentare (Ziua 8)

Realizați prezentări „de iarnă”. Ajutați elevii, grupați în perechi, să reafizeze prezentările. Elevii vor tasta cuvinte generate pentru albumul clasei (făcut **Iarna, Ziua 2**) pentru a căuta imagini. De asemenea, vor tasta un titlu pentru prezentarea de 5 diapozitive copiindu-l dintr-un index. Permiteți elevilor să stea unul lângă altul la calculator și îndrumați perechile după cum este necesar. Elevilor mai avansați arătați-le cum să-și înregistreze vocea descriind imaginile de iarnă pe care le-au ales. Oferiți fiecărei perechi [lista de verificare a prezentării](#) și ajutați-i să o folosească pentru a-și evalua munca. (Lăsați prezentarea să ruleze în fundal pentru ca ceilalți elevi să poată vedea ce s-a realizat)

Excursie de studii (Ziua 9)

Faceți o vizită în parc. Observați schimbările care au avut loc de ultima dată când ați fost aici. Realizați un alt album al clasei, intitulat *Semne de iarnă în parc*, folosind aceleași procedee și materiale ca în trecut.

Buletin informativ (Ziua 10)

Ca și în **Vara, Buletin informativ (Ziua 8)**, cereți elevilor să scrie sau să dicteze texte pentru un buletin informativ. Adăugați elemente grafice, inserați o fotografie a copacului iarna, inserați date și grafice referitoare la vreme și îmbrăcăminte și trimiteți copii părinților. Folosiți [lista de verificare a buletinului informativ](#) pentru a evalua elevii pe măsură ce lucrează la buletinul informativ.

Primăvara

Copacul clasei, Fotografie, Jurnal de observație (Ziua 1)

Această activitate se potrivește cu vacanța de primăvară. Ca și în anotimpurile precedente, fotografiați copacul, puneți elevii să facă desene și să consemneze observații în jurnalele lor.

Albumul clasei (Ziua 2)

Realizați un album al clasei de primăvară, după cum este descris în secțiunea **Vara, Albumul clasei (Ziua 2)**.

Temă

Pe perioada weekend-ului, elevii vor avea de găsit și desenat trei lucruri care arată că vine primăvară. Acestea sunt aduse la școală în ziua de luni.

Afișe de primăvară (Zilele 3 și 4)

În ziua 3, analizați desenele aduse ca temă. Discutați asemănările și deosebirile. Folosiți desenele pentru a realiza prima față a afișului. (Vezi [Procedee artistice](#) pentru **Primăvară, Zilele 3 și 4**.) În ziua 4 arătați cum se face a doua față a afișului, cu flori din hârtie de construcție.

Flori de primăvară (Ziua 5)

Citiți în clasă albumul clasei Primăvara. Discutați despre înmugurirea și înfrunzirea copacilor. Elevii vor face flori de hârtie cerată pentru avizier. (Vezi [Procedee artistice](#) pentru **Primăvară, Ziua 5**.)

Colectarea datelor (Zilele 6 și 7)

Creați un nou document [numărul hainelor de sezon](#) și un [șablon lunar al vremii](#) pentru cele două orașe.

Prezentare (Ziua 8)

Realizați prezentări „de primăvară”. Ajuțați elevii în realizarea individuală a prezentărilor. Vor tasta cuvinte generate pentru albumul clasei (realizat în Ziua 2) pentru a căuta imagini. Vor tasta titlul unei prezentări de 5 diapozitive, copiindu-l dintr-un index. Îndrumați elevii, după caz, în realizarea prezentărilor. Oferiți elevilor [lista de verificare a prezentării](#) pentru a putea monitoriza munca lor. (Această lecție se poate desfășura în laboratorul de informatică. Apelați la părinți voluntari, asistenți sau elevi mai mari pentru a vă ajuta).

Excursie de studii (Ziua 9)

Mergeți din nou în parc, în căutarea unor semne de primăvară. Realizați un album al clasei intitulat *Semne de primăvară în parc*. Discutați despre schimbările pe care le-au observat elevii și despre cum știu ei că a venit primăvara.

Buletin informativ (Ziua 10)

Ca și în **Vara, Buletin informativ (Ziua 8)**, cereți elevilor să scrie sau să dicteze texte pentru un buletin informativ. Adăugați elemente grafice, inserați o fotografie a copacului iarna, inserați date și grafice referitoare la vreme și îmbrăcăminte și trimiteți copii părinților. Folosiți [lista de verificare a buletinului informativ](#) pentru a evalua elevii pe măsură ce lucrează la buletinul informativ.

Cele patru anotimpuri

Albumul clasei (Ziua 1)

Revedeți activitățile și proiectele elevilor din timpul anului și discutați despre modurile în care schimbarea anotimpurilor ne afectează. Cereți elevilor să aleagă un anotimp preferat și să explice motivele alegerii lor. Cereți elevilor să facă desene și să scrie sau să dicteze fraze despre anotimpul preferat. Realizați cu aceste materiale albumul *Anotimpul nostru preferat*.

Graficul clasei (Ziua 2)

Realizați un grafic al clasei cu anotimpul preferat. Fiecare elev va scrie numele lui/ei pe o hârtie colorată,

reprezentând anotimpul preferat (verde pentru primăvară, albastru pentru iarnă și așa mai departe.) și vor pune hârtia în coloana corespunzătoare. Comparați care sunt cele mai multe, mai puține, cu cât mai multe, cu cât mai puține, și așa mai departe. Realizați o diagramă pentru a arăta elevilor cum poate fi folosit calculatorul pentru a reprezenta grafic aceleași informații. Copiați datele în [foaia de lucru Anotimpul preferat](#), evidențiați celulele, alegeți meniul **Inserare** și selectați **Diagramă**. Urmați instrucțiunile, incluzând etichetarea graficului. Comparați reprezentările.

Compararea grafică (Ziua 3)

Comparați graficele făcute de-a lungul anului referitoare la vreme și îmbrăcăminte. Copiați datele în [foaia de lucru a hainelor de sezon](#) și [șablonul vremii în cele patru anotimpuri](#) (vezi [exemplu haine de sezon](#)). Discutați despre ce poartă oamenii în fiecare anotimp și cum și de ce diferă hainele de la anotimp la anotimp. Cereți elevilor să compare vremea din orașul înfrățit cu vremea din orașul natal și discutați despre ceea ce au observat. Ați putea dori să introduceți datele într-o foaie de lucru (vezi [exemplu grafic al vremii](#)).

Prezentare (Zilele 4-6)

Reamintiți elevilor că anul acesta au devenit atât botaniști, cât și climatologi. Un rol important al oricărui om de știință este să împărtășească ce a aflat cu ceilalți. Elevii împărtășesc ceea ce au aflat prin intermediul unei [prezentări de sezon](#). Grupele de elevi adună informații despre cum se schimbă viețile noastre o dată cu anotimpurile. Fiecare elev realizează un diapozitiv, fie despre un anotimp, fie despre modalități în care anotimpurile influențează vremea, hainele, animalele, copacii și activitățile umane. Trebuie să-și planifice diapozitivele, să scrie sau să dicteze cuvintele și să aleagă elementele artistice, acțiunea și sunetele pentru prezentare. Oferiți ajutor din partea unui adult pentru utilizarea calculatorului, transcriere, tastare și navigare, după cum este necesar. Întâlniți-vă cu fiecare grup și ajutați-i să se autoevalueze completând [lista de verificare a prezentării](#). În plus, includeți fiecare din graficele realizate, precum și câte o observație din partea clasei despre fiecare grafic. Dacă este posibil, trimiteți acasă la fiecare elev prezentarea pe suport electronic. [Prezentarea anotimpurilor](#) poate face parte dintr-un program de sfârșit de an sau o ceremonie de promovare.

Buletin informativ (Zilele 7-10)

Împărțiți clasa în grupe mici care vor scrie și vor aduna articole pentru un buletin informativ. Elevii pot folosi în parte aceleași informații pe care le-au folosit pentru prezentare. Ar trebui să includă date și grafice comparative. Tipăriți și copiați-le pentru familii. Folosiți [lista de verificare a buletinului informativ](#) pentru a evalua elevii pe măsură ce lucrează la buletinul informativ. (Vezi [Procedee artistice](#).)

În acest punct al unității de învățare, întâlniți-vă cu elevii individual pentru a evalua aspecte din [grila de evaluare criterială a proiectului](#) care nu au fost evaluate prin intermediul observației, chestionării sau lucrului la proiect.

Sărbătorirea finală

Invitați la școală un reprezentant al Fundației Ziua Națională a Copacului și prezentați albumele clasei. Includeți decorațiuni tematice și gustări pentru a crea o ocazie festivă.

După întâlnirea cu reprezentantul Fundației Ziua Națională a Copacului, revedeți întrebarea de unitate, *Cum se schimbă viața noastră odată cu anotimpurile?* Scoateți [prezentarea Știu-Vreau să știu-Am învățat](#) creată la începutul anului școlar. Completați-o cu observațiile elevilor pentru secțiunea „Am învățat”.

În ultima zi de școală amintiți-le elevilor că acest an a avut ca punct central întrebarea esențială *Cum se schimbă lumea în cursul anului?* Explorați modalități de schimbare pe care le-au văzut pe parcursul acestui an școlar. Discutați despre cum se va schimba lumea anul următor. *Ce schimbări cred ei că se vor păstra și ce schimbări cred că vor fi diferite?*

Adaptare pentru diferențierea instruirii

Elevul cu dificultăți de învățare

- Oferiți ajutor din partea adulților pentru majoritatea sarcinilor care implică scriere sau utilizarea tehnologiei.
- Oferiți ajutor suplimentar, timp suplimentar pentru completarea sarcinilor și sarcini modificate.
- Permiteți elevilor să lucreze în perechi.

Elevul supradotat

- Permiteți elevilor să aleagă între a realiza o broșură suplimentară despre fiecare anotimp și utilizarea unei aplicații pentru prezentări pentru a realiza o prezentare de 6 diapozitive pentru clasă, cu ajutor din partea adulților pentru tastare și adăugarea imaginilor, dacă este necesar.
- Cereți elevului să acționeze în calitate de expert (în utilizarea tehnologiei, pictură, și așa mai departe) pentru a-i ajuta pe alții.
- Permiteți elevului să adauge elemente multimedia suplimentare (de exemplu vocea înregistrată) la realizarea prezentărilor.

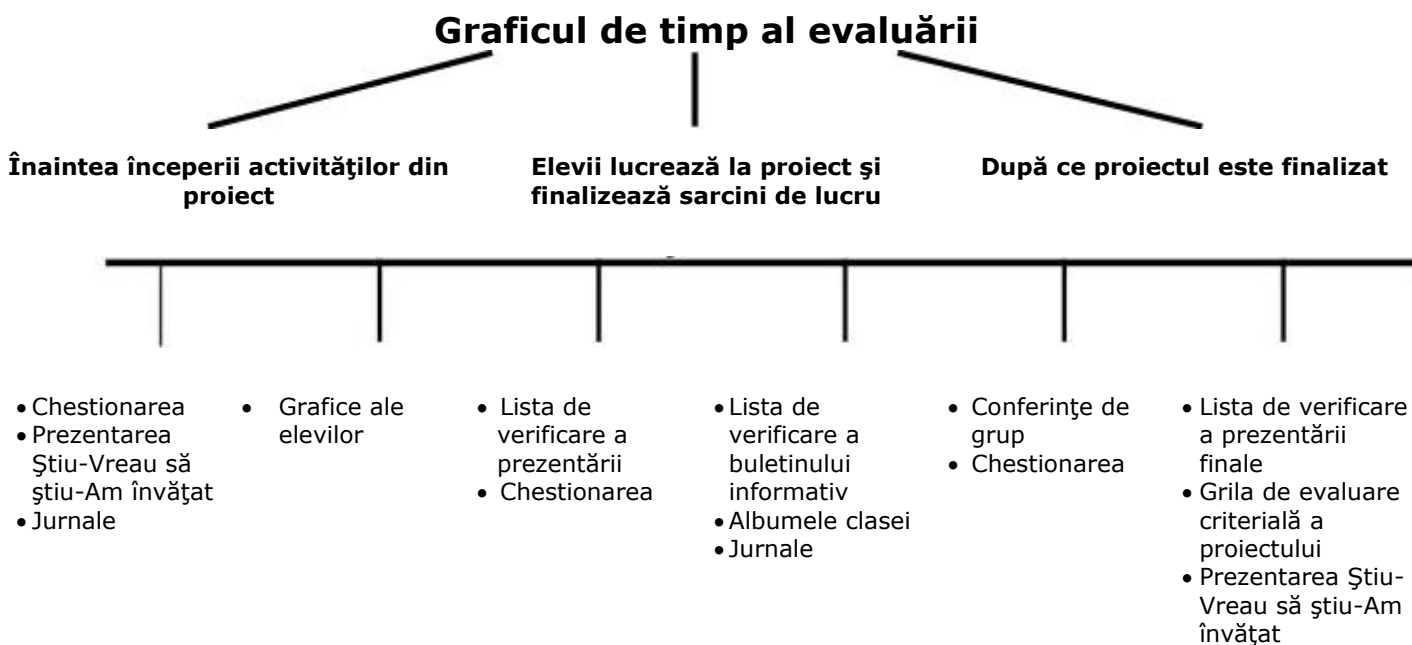
Elevul vorbitor de limbă engleză ca limbă străină

- Lucrați în colaborare cu un profesor de limbă engleză pentru a crea un dicționar de termeni de bază pe care îl poate folosi elevul.
- Afișați termeni traduși în clasă pentru ca toți elevii să-i poată învăța.
- Apelați la un profesor de engleză pentru a explica niște concepte științifice.
- Lăsați elevii să dicteze consemnările din jurnal unui profesor de engleză sau unui elev bilingv.
- Puneți elevul în pereche cu un elev bilingv.
- Acceptați sarcini scrise în limba maternă a elevului (care pot fi traduse mai târziu) sau completarea cu imagini.
- Adaptați sau scurtați sarcinile, sau alocați timp suplimentar când acest lucru este necesar.

Mulțumiri

Această idee de proiect școlar a pornit de la Jan Barkhurst, care a participat la Programul Intel® Teach pentru profesori. O echipă de profesori a dezvoltat planul pentru realizarea exemplului de față.

Plan de evaluare



Chestionarea este folosită pe tot parcursul unității de învățare pentru a ajuta elevii să-și dezvolte capacitățile de gândire de nivel superior și începe cu descoperirea cunoștințelor anterioare folosind [prezentarea Știu-Vreau să știu-Am învățat](#). Calitatea consemnărilor din jurnal și contribuțiile individuale la grafice și albumele clasei ajută atât profesorul, cât și elevii să monitorizeze progresul și nivelul de

Înțelegere al conținutului. Cunoștințele elevilor despre anotimpuri și schimbările care apar sunt evaluate prin intermediul ilustrațiilor din jurnalele de observație (înainte de a fi date Fundației Zilei Naționale a Arborelui) și alumele clasei de sezon. Conferințele de grup sunt folosite pentru a monitoriza progresul și a evalua munca. Folosiți [lista de verificare a buletinului informativ](#) pentru a evalua elevii pe măsură ce lucrează la buletinele informative. Folosiți [lista de verificare a prezentării](#) pentru a documenta atingerea obiectivelor și nivelul de înțelegere a conceptelor. Raportați-vă la [grila de evaluare criterială a proiectului](#) pe tot parcursul unității de învățare pentru a evalua proiectul în ansamblu. Reluați prezentarea Știu-Vreau să știu-Am învățat pentru a evalua ceea ce s-a învățat pe parcursul unității de învățare și pentru a recunoaște învățarea elevilor.

Standarde și obiective

Comunicare și scriere

- Demonstrarea utilizării etice a resurselor și materialelor (legea dreptului de autor, citarea surselor).
- Analizarea și evaluarea informației și ideilor prezentate în scris, oral, vizual și a comunicărilor multimedia.
- Folosirea unei varietăți de forme scrise (jurnale, eseuri, povestiri, poezii și lucrări de cercetare) pentru a exprima idei într-o formă potrivită auditoriului și scopului.
- Reflectarea asupra și evaluarea propriilor scrieri.

Matematică

- Citirea și interpretarea diverselor grafice.
- Citirea, construirea și interpretarea diverselor reprezentări ale datelor (diagrame, tabele, grafice) folosind tehnici și tehnologii corespunzătoare.
- Analizarea datelor pentru a determina puterea relațiilor dintre mulțimi, formularea de concluzii și de previziuni.

Obiective operaționale

La sfârșitul unității de învățare, elevii vor fi capabil:

- Să identifice anotimpurile—nume, diferențe și schimbări
- Să compare anotimpurile pe baza unor date adunate în urma unor măsurători și observații și înregistrate în cărți
- Să înceapă să înțeleagă cauzele planetare ale schimbărilor anotimpurilor și să observe anotimpurile în altă parte a lumii
- Să realizeze o prezentare electronică și un buletin informativ al clasei având ajutor din partea adulților
- Să folosească aptitudini de lucru cu foi de lucru pentru a introduce text într-o celulă, copia și muta imagini, aduna și introduce date, realiza o diagramă și compara diagrame

Materiale și resurse necesare

Materiale tipărite

- Belanger, C. (1997). *Songs for the 4 seasons: I like the rain*. Oxford, UK: Rigby.
- Borden, L. (1989). *Caps, hats, socks, and mittens*. New York: Scholastic Inc.
- Buscaglia, L. (1983). *Fall of Freddie the leaf*. Austin, TX: Holt Rinehart and Winston.
- Gibbons, G. (1984). *The season's of Arnold's apple tree*. Hong Kong: South China Printing Co. Ltd.
- Helldorfer, M. (1994). *Gather up, gather in*. New York: Viking Books.
- Pearson, S. (1988). *My favorite time of year*. New York: Harper Collins Publishers.

Rechizite

- Rechizite de artă
- Presă de frunze
- Frunze adunate de elevi
- Copaci lângă școală

Resurse de pe Internet

- Project Learning Tree
www.oregonforests.org*
Oregon Forest Research Institute "provides information on Oregon's forest practices and encourages sound forest management"
- National Arbor Day Association
www.arborday.org*
The National Arbor Day Associations goal is to inspire people to plant, nurture, and celebrate trees
- Audubon Society of Portland
www.audubonportland.org*
"The Audubon Society of Portland promotes the understanding, enjoyment, and protection of native birds, other wildlife and their habitats"; this site is a good resource for learning how seasons affect nature
- Teacher's Guide for Old Elm Speaks: Tree Poems
kristinegeorge.com*
This site is designed by Kristine O'Connell George and offers thematic poems related to seasons and nature
- The Weather Channel
www.weather.com*
This site provides data about local weather and weather around the world

Alte resurse

- Parc local pentru a face vizite și a observa schimbările de la anotimp la anotimp.

Tehnologie—Hardware

- Calculator pentru a realiza modele pentru elevi și accesa informații pe Internet
- Aparat digital de fotografiat pentru a face fotografii cu clasa în fiecare anotimp
- Conexiune Internet pentru a accesa informații legate de anotimpuri și vreme
- Imprimantă pentru a tipări buletinele informative, materialele suport pentru elevi și profesor
- Scanner pentru a scana lucrările elevilor care se introduc în buletinele informative ale elevilor

Tehnologie—Software

- Aplicații pentru publicații pentru buletinele informative
- Browser web pentru a accesa informațiile necesare și a aduna datele despre vreme
- Aplicații pentru prezentări pentru ca elevii să poată realiza prezentările
- Editoare text pentru a crea materialele suport pentru elevi și profesor necesare unității de învățare.