

Eco-nomia

Ghidul profesorului și al consultantului

Eco-nomia

Ghidul profesorului și al consultantului



Programele Junior Achievement România sunt implementate în parteneriat cu Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, în baza Protocolului 10184 din 12.05.2003.

Copyright © 2009, 2010 Junior Achievement România, pentru versiunea în limba română

© 2009, 2010, JA Worldwide®. All rights reserved.

Used with permission by JA Worldwide.

Niciun paragraf din această publicație și nicio parte din acest text nu pot fi reproduse sau transmise în nicio altă formă, prin niciun alt mijloc, electronic sau mecanic, incluzând fotocopierea, înregistrarea, păstrarea într-o bază de date sau în alt mod, cu excepția cursurilor desfășurate în cadrul unei sesiuni organizate, parte a programelor JA Worldwide, sau cu permisiunea editorului.

Tipar 2010

ISBN 978-606-92176-3-4

CUPRINS

Introducere	5
Planificarea activităților	
Activitatea 1: Ce este sustenabilitatea	13
Activitatea 2: Afaceri sustenabile	17
Activitatea 3: Produse sustenabile	21
Activitatea 4: Reziduurile	25
Activitatea 5: Ecosistemele și valoarea lor economică	31
Activitatea 6: Incălzirea globală. Sistemele	37
Activitatea 7: Cele trei fațete ale guvernării	41
Activitatea 8: Piața, prețul și sustenabilitatea	47
Activitatea 9: Piața permiselor de poluare	53
Activitatea 10: Comunități sustenabile	57
Activitatea 11: Sustenabilitatea și antreprenoriatul social: partea I	61
Activitatea 12: Sustenabilitatea și antreprenoriatul social: partea a IIa ...	65

www.jaromania.org

Cuvânt înainte

Din 1993, sub sloganul "Investește în educație!", organizația Junior Achievement Romania implementează programe adresate tinerilor, elevi și studenți. JAR este parte a Junior Achievement Worldwide, USA, fondată în 1919 și Junior Achievement - Young Enterprise, Europe, cu o activitate de peste 40 de ani pe piața educațională europeană.

Junior Achievement folosește experiențele practice pentru a ajuta tinerii să înțeleagă economia și rolul ei în viață. În parteneriat cu mediul de afaceri și mediul educațional, JA aduce viața reală mai aproape de tineri, dându-le încredere în potențialul lor de dezvoltare.

Prezentarea generală a programului

Programele JA pentru liceu pun accentul pe conținutul social al programului, și în același timp pe matematică, citire sau aptitudini de scriere și vocabular. Elevii învață conceptele de bază din economie și afaceri, explorând în același timp oportunitățile și opțiunile pe care le au în viitoarea carieră. În timpul vizitelor la clasă, voluntarii din mediul de afaceri devin modele pentru tânără generație. Printr-o varietate de activități experimentale, elevii înțeleg mai bine relațiile între ceea ce învață la școală și participarea lor cu succes la o economie globală.

Materialele pentru fiecare program conțin informații detaliate ale planurilor de lecție, manualul elevului și materiale auxiliare care să asigure o experiență de succes pentru elevi, profesori și voluntari.

Mulțumim profesorilor și voluntarilor!

JA România apreciază angajamentul pe care profesorii și voluntarii îl fac pentru implementarea cu succes a acestui program. Suntem siguri că elevii vor găsi JA **Eco-nomia** ca fiind un program care oferă cunoștințe utile, experiențe importante și plăcute.

Obiectivele JA Eco-nomia

Prin activități practice la clasă JA **Eco-nomia**, formează elevii ca și consumatori, profesioniști și antreprenori responsabili.

Prin participarea la program, elevii vor putea să:

- demonstreze abilități de analiză și rezolvare a unor probleme complexe
- conștientizeze sustenabilitatea și importanța sa
- ia decizii responsabile, de la opțiunile zilnice ale consumatorului până la alegeri cu impact pe termen lung în comunitățile lor

Materialele programului

Pachetul programului conține toate materialele de care aveți nevoie pentru a implementa cu succes programul. Vă rugăm să examinați toate materialele în momentul în care le primiți. Dacă pachetul dumneavoastră de materiale este incomplet vă rugăm să contactați biroul Junior Achievement România.

Ghidul pentru voluntari și profesori

Pachetul de materiale al programului conține un Ghid pentru voluntari și profesori.

Ghidul este făcut astfel încât să reducă timpul vostru de pregătire și să sporească eficiența activității voastre la fiecare lecție.

Lista completă de materiale

Pentru implementarea cu succes a programului elevii trebuie să folosească materialele pentru activitățile practice, așa că trebuie să treceți în revistă și să vă organizați materialele înainte de fiecare lecție. Pentru a vă ajuta, aveți în ghid o listă completă a materialelor.

Planul de lecție

Planurile de lecție sunt făcute pentru a vă ajuta să vă organizați pentru transmiterea informațiilor din fiecare lecție.

Planurile de lecție includ următoarele aspecte:

- **Prezentare generală** – Un scurt sumar al sesiunii pentru voluntar și pentru profesor.
- **Obiective** – Descriu cunoștințele pe care studenții le vor căpata în urma fiecărei lecții.
- **Concepte și abilități** – Subiectele principale abordate în fiecare lecție (pe banda laterală a paginii).
- **Pregătirea** – Câteva sfaturi sau idei despre cum să vă planificați din timp fiecare lecție.
- **Timpul recomandat** – Intervalul de timp care este sugerat pentru fiecare segment al lecției.
- **Materiale** – Lista de materiale de care aveți nevoie pentru fiecare lecție. Materialele suplimentare nu sunt puse la dispoziție de către Junior Achievement.
- **Prezentare** – Ghidează voluntarul pe parcursul lecțiilor și discuțiilor, asigurând o prezentare accesibilă a conținutului.
- **Rezumat și recapitulare** – Încurajează voluntarii să sublinieze obiectivele înainte de încheierea fiecărei lecții.
- **Planul lecției** – Permite voluntarilor să personalizeze o lecție asigurând în același timp și realizarea obiectivelor lecției.

Pregătirea lecției

Dacă este nevoie, programați o vizită la clasă, pentru planificarea activității cu profesorul înainte de prima lecție cu elevii. Acest interval vă va ajuta să identificați obiectivele particulare ale școlii respective și cele generale ale programului, precum și interesele și nevoile elevilor.

Discutați cu profesorul obiectivele programului. Solicitați profesorului informații despre abilitățile generale ale elevilor, preferințele acestora în materie de lecții, abilitățile lor generale și recomandări de management al clasei.

Înțelegerea mediului școlar

La vizitarea clasei, amintiți-vă cum era când erăți elev. Ce vă interesa? Cu ce vă ocupați mintea și timpul? Ce părere aveți despre propria persoană? Ce atitudine aveți față de adulți? Cum erau prietenii dumneavoastră? Care erau profesorii dumneavoastră preferați sau modelele dumneavoastră? De ce? Ce aveți în comun cu prietenii dumneavoastră? Ce vă deosebea de ceilalți? Aceasta este o etapă unică și plină de provocări din viața unui elev. Dând răspunsul la aceste întrebări, veți fi pe cale să înțelegeți preocupările și motivația multora dintre elevii dumneavoastră.

Când vizitați școala sau sala de clasă, acordați atenție următoarelor aspecte:

- Numărul normal de elevi prezenți. În funcție de aceasta veți putea decide modul de împărțire a elevilor pe echipe pentru activitățile de grup.
- Modul în care responsabilul sau profesorul încurajează comportamentul civilizat la oră. De exemplu, elevul ridică mâna când dorește să răspundă. Modul în care profesorul gestionează întreruperile.
- Dacă sala de clasă este dotată cu ceas de perete. În caz contrar trebuie adus un ceas de mână.
- Tehnicile prin care profesorul îl face pe fiecare elev să se simtă important și dezinvolt. Ce schimbări ați vrea să faceți?
- Locurile de amplasare a afișelor și planșelor. Dacă este nevoie de panouri de afișaj.
- Modul de aranjare a camerei. Dacă este nevoie să se modifice dispunerea scaunelor sau a meselor pentru prezentare. Se va schimba sala de clasă de la o lecție la alta?
- Dacă aveți motive de îngrijorare, le puteți discuta cu profesorul.

Aspectul cel mai pregnant este faptul că abilitățile elevilor, nivelul de maturitate și interesele acestora variază foarte mult. De fapt, veți descoperi repede că elevii au nevoi sociale, personale și academice diferite. Abordați-i cu sinceritate și respect. Învățați numele elevilor și încurajați-le participarea prin aprecieri pozitive. Dacă e posibil, acordați premii, cum ar fi materiale publicate recent care să poarte sigla organizației dumneavoastră. Întotdeauna consultați-vă în preala-

bil cu responsabilul sau profesorul în privința acestui aspect. Datele oferite de acesta vor face să puteți răspunde tuturor nevoilor elevilor. Adaptați lecțiile la nevoile lor prezente și viitoare – personalizați totul!

Întâlnirea cu profesorul

Decideți modul optim de predare al lecțiilor împreună cu profesorul. Rugați profesorul să:

- Rămână în clasă pe timpul prezentărilor, pentru a vă asista pe dumneavoastră sau elevii în caz de nevoie.
- Vă explice politica organizației și/sau a școlii și să vă comunice orice modificări legate de orar sau calendar. (Faceți schimb de numere de telefon și adrese de mail, pentru o comunicare eficientă.)
- Descrie interesele și abilitățile elevilor.
- Își ofere sprijinul pentru administrarea elevilor cu nevoi speciale.
- Vă ofere feedback permanent referitor la modul eficient de comunicare cu clasa.
- Recapituleze sau să introducă concepte care să pregătească elevii pentru vizitele dumneavoastră.
- Vă sprijine pentru a avea acces la calculator (sau alte echipamente) dacă este nevoie.
- Administreze către elevii Pre- și Post- Testul pentru programul pilot.

După întâlnirea cu responsabilul sau profesorul și observarea elevilor, veți dispune de informațiile necesare vizitelor la clasă.

Recapitularea lecțiilor

Etaple menționate mai jos vă vor ajuta să vă planificați timpul eficient. Înainte de fiecare vizită:

- Parcurgeți fiecare plan de lecție și materialele necesare.
- Revedeți obiectivele lecției, aptitudinile și conceptele pe care elevii ar trebui să le dobândească.
- Verificați cerințele de pregătire a lecției pentru a fi siguri că aveți timp suficient să strângeți materialele necesare.
- Activitățile pot dura mai mult sau mai puțin față de durata recomandată, în funcție de stilul propriu și de interesele și abilitățile elevilor. Planificați cu atenție, dar fiți gata să scurtați sau modificați prezentările dacă este necesar.



Nu uitați: Niciodată două clase nu sunt la fel și nici o sesiune nu va îndeplini așteptările tuturor elevilor. Cu ajutorul profesorului, voluntarii trebuie să adapteze conținutul lecțiilor dacă este necesar, ținând în același timp în minte obiectivele sesiunii. Puteți îmbunătăți conținutul lecțiilor prin prezentarea de exemple din propria experiență. Găsiți exemple care sunt relevante pentru fiecare lecție.

Standarde de comportament pentru voluntari

Standardele de față au fost elaborate pentru a-i ajuta pe voluntari să înțeleagă comportamentul pe care trebuie să îl adopte în cadrul orelor de curs, în activitățile extra-curriculare, în clasă. Voluntarii nu ar trebui să:

- Aibă legături necorespunzătoare cu orice elev întâlnit în cadrul programului Junior Achievement, inclusiv cei care au 18 ani sau peste.
- Intre în contact cu orice elev, cu excepția responsabilului instituției respective, a profesorului, sau a altui adult a cărui prezență este autorizată în cadrul școlii sau în prezența părintelui/tutorelui, care este la curent cu situația respectivă.
- Un asemenea contact se bazează pe luarea la cunoștință și acceptul prealabil din partea Junior Achievement.

Orice încălcare sau nerespectare a prezentelor standarde duce la anularea statutului de voluntar Junior Achievement. Dacă acheta efectuată de autoritățile competente stabiliți că standardele au fost încălcate, voluntarul în cauză va fi demis imediat și definitiv. În cazul în care nu ați semnat Formularul Standarde de comportament pentru voluntari, vă rugăm contactați Biroul Junior Achievement local înainte de susținerea primei lecții.

Un mic ghid de lucru cu elevii

Sfaturi generale

Din punct de vedere al evoluției, elevii reprezintă o provocare aparte pentru voluntari. Din moment ce nu va exista nici o activitate care să satisfacă nevoile tuturor elevilor, voluntarii trebuie să adapteze activitățile în funcție de nevoie, concentrându-se pe obiectivele stabilite pentru fiecare lecție. Activitățile sunt concepute pe post de cadru și model, putând fi adaptate la nevoile speciale și interesele elevilor.

Pregătire

- Sosiți devreme, însă nu întrerupeți activitatea care se derulează în clasă.
- Îmbrăcați-vă corespunzător; ca un profesionist adevărat.
- Întâmpinați elevii deschis, dar într-un stil profesional, zâmbiți, dați mâna (dacă e cazul) și mențineți contactul vizual.
- Ghidați comportamentul elevilor prin crearea unei atmosfere deschise, tratând fiecare tânăr/ă cu respect, venind în întâmpinarea nevoilor acestora.
- Prezentați-vă și apoi cereți fiecărui elev să se prezinte.
- Fiți natural. Vorbiți despre aspirațiile dumneavoastră de la început, despre locul dumneavoastră actual de muncă și cum ați ajuns să lucrați pentru compania respectivă.

- La începutul lecției, exprimați-vă deschis așteptările legate de comportamentul elevilor (ex.: să ridice mâna înainte de a lua cuvântul). Subliniați acest aspect prin furnizarea unor exemple ilustrative.
- Identificați ce informații au elevii despre un anumit concept sau subiect. Care sunt cunoștințele și experiența proprie?

Strategii de predare

- Adaptați-vă prezentarea la nevoile elevilor. Folosiți un limbaj, exemple și analogii pe care elevii le pot înțelege, dar nu le vorbiți de sus. Evitați utilizarea oricăror remarci legate de sex, rasă sau stereotipuri etnice.
- Sfătuiți-vă cu profesorul pentru a stabili modul optim de lucru cu elevii cu nevoi speciale, cu deficiențe de exprimare sau de citire.
- În general, elevii se axează pe acțiune, descoperire, relaționare și comunicare. Fiți pregătiți să țineți elevii activi și atenți.
- Reduceți lectura la 3-5 minute; în general, este tehnica cu cel mai mic randament dintre toate tehnicile de predare.
- Treceți în revistă punctele principale sau termenii cheie. Postați aceste informații la vedere pentru ca elevii să le vadă mereu.
- După ce ați numit elevul, dați-i timp să răspundă. După ce ați numit un elev, utilizați cât mai multe întrebări deschise, de tipul: „Poți să îmi dai un exemplu de...?”
- Nu dați singur răspunsul la propriile întrebări și evitați să criticați sau să respingeți răspunsurile incorecte ale elevilor.
- Când vine vorba de abilități specifice, precum calcule matematice, faceți o demonstrație a procesului înainte de a le da elevilor să rezolve o problemă.
- Prin întrebări punctuale, verificați dacă elevii au înțeles.

Managementul elevilor

- Adoptați un ton calm sau chiar încetați să mai vorbiți, pentru a-i face pe elevi să facă liniște și să vă asculte cu atenție; de obicei reacționează repede.
- Dați instrucțiuni generale înainte de împărțirea clasei pe echipe.
- Dați roluri echipelor. În majoritatea cazurilor alocarea de numere elevilor s-a dovedit a fi o metodă eficientă. Utilizați numere pentru fiecare rol. După lecție, rugați elevul cu un anumit număr din fiecare echipă să vă comunice experiența grupului.
- Câștigați timp păstrând aceleași echipe la fiecare lecție, dacă e posibil. (Uneori se impun schimbări în componența echipei).
- Plimbați-vă prin clasă când răspundeți la întrebări și ajutați elevii la realizarea sarcinilor.
- Încurajați-i să se ajute între ei.
- Faceți diferența între învățarea activă/angajarea efectivă și comportamentul disruptiv/impredictibil. O clasă liniștită nu este neapărat bună; o clasă gălăgioasă nu este neapărat rea. Discuțiile serioase sau simulările active sunt indicatori de zgomot care arată că elevii învață.

Prezentarea lecțiilor

- Spuneți elevilor că sunteți voluntar Junior Achievement. Explicați-le că voluntarii Junior Achievement sunt implicați în programe școlare și extra-școlare menite să ajute elevii să descopere de ce antreprenoriatul și afacerile sunt importante pentru viața și comunitatea lor. Faceți cunoscut elevilor faptul că sunteți încântat să puteți derula împreună cu ei acest program. Dacă e posibil, povestiți-le o experiență pozitivă de la școală sau din afara ei, pe care ați avut-o pe când erăți de vârstă lor.
- Întrebați elevii dacă înțeleg ce înseamnă a fi voluntar. Dați-le posibilitatea de a defini conceptul. Din moment ce ajutați elevii să identifice rolul antreprenoriatului și al companiilor în societate, fiți siguri că ați explicat conceptul de voluntar = persoană care alege să ajute o altă persoană sau companie, fără a primi retribuții bănești.
- Împărtășiți cu elevii unul sau mai multe obiective precizate în Ghid. Descrieți programul pe care îl veți prezenta elevilor și spuneți-le că îi veți vizita de șase ori.
- Dacă sunteți părinți, dacă aveți nepoți sau copii ai altor rude în familie, menționați acest lucru; vă va ajuta să stabiliți o legătură cu elevii.
- Împărtășiți elevilor interesele, hobby-urile, experiențele dumneavoastră în calitate de voluntar. Nu uitați că prezentați un program despre abilitățile antreprenoriale. Ați putea menționa situațiile și principiile care v-au ajutat să vă puneți în practică abilitățile antreprenoriale, în viața de zi cu zi.

Mediul școlar sau extrașcolar

Dacă acest program se desfășoară extrașcolar sau în ore de cerc, discutați cu profesorul clasei respective sau cu un membru Junior Achievement despre diferențele de program în ceea ce privește durata orei, dotarea existentă și numărul de elevi.

Lista de Materiale

Nr.	Material	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Ghidul profesorului și consultantului voluntar	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	Caietul de lucru al elevului	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	Reciclarea – studiu de piață				*								
4	Carduri de poziție politică					*							
5	Fișă de strategie					*							
6	Jocul permiselor – Descriere							*					
7	Fișă de lucru – Echipa 1, 2, 3 ...6							*					
8	CertIFICATE												*

Materialele 3 – 8 sunt disponibile online, la www.eco-nomia.jaromania.org, din contul dumneavoastră de profesor.

Ca voluntar, luați legătura cu profesorul pentru a vă asigura că acestea vor fi disponibile la clasă.

www.jaromania.org

Activitatea 1

Ce este sustenabilitatea?

Prezentare generală

Elevii definesc și discută noțiunea de sustenabilitate și cele 3 componente de bază ale sale: economia, mediul și societatea, apoi analizează sustenabilitatea unor acțiuni realizate de indivizi, companii și guverne cu ajutorul unei diagrame Venn.

Obiective

- Elevii înțeleg sustenabilitatea și cunosc cele 3 componente ale sale: economia, mediul înconjurător și societatea.
- Elevii își însușesc abilități și criterii de evaluare a gradului de sustenabilitate al unor activități desfășurate de indivizi, grupuri sau organizații.

Pregătire & materiale necesare

Recapitulați activitatea și lista materialelor. Stabiliți metoda optimă de împărțire elevilor pe echipe și faceți modificările necesare în clasă pentru desfășurarea acestei activități (comunicați cu profesorul în această privință dacă sunteți voluntar). Familiarizați-vă cu termenii discutați și afișați-i într-un loc vizibil în clasă.

- Manualul profesorului și al consultantului voluntar
- Manualul elevului
- Post-its de 2 culori diferite, de ex: roșu și galben

Prezentare

Introducere

Întrebați studenții dacă au mai auzit de conceptul de sustenabilitate (dați-le câteva exemple de folosire a cuvântului, dacă nu l-au mai auzit: producție sustenabilă, consum energetic sustenabil, dezvoltare sustenabilă, etc). Acordați-le un minut pentru a se gândi (individual sau în perechi) ce ar putea să însemne și apoi rugați-i să împărtășească răspunsurile lor cu clasa. Notați-le pe tablă. Folosiți răspunsurile lor pentru a le sugera răspunsul de mai jos:

Def: Sustenabilitatea semnifică satisfacerea necesităților din prezent fără a compromite abilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile necesități.

Concepte

Sustenabilitate,
Interdependența
economie – mediu
– societate

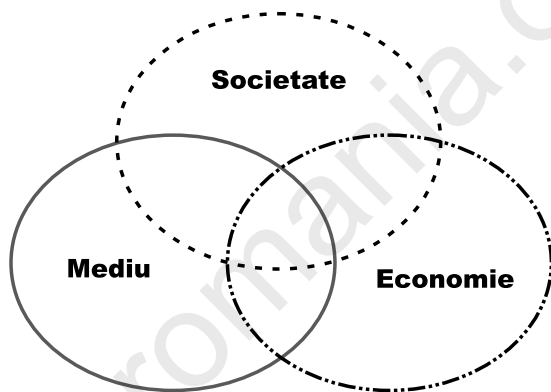
Abilități

Analiză,
Comunicare,
Lucru în echipă,
Gândire critică

5 minute

Această definiție poate fi detaliată, cerându-le studenților să explice conceptele de „necesități” sau „necesități din prezent”. Invitați-i să discute câteva necesități și să identifice potențiale conflicte între necesități diferite (ex: a avea haine la prețuri modice versus salarii satisfăcătoare pentru muncitori, sau a respira un aer curat versus a folosi automobilul sau alte mijloace de transport).

Menționați cele 3 componente ale sustenabilității, desenând pe tablă figura de mai jos. Explicați că acest tip de diagramă, numită Venn, ilustrează un lucru foarte important: problemele economice, sociale și de mediu se suprapun adeseori. Explicați faptul că pentru a determina dacă o acțiune sau un produs/bun/serviciu este sustenabil(ă), specialiștii iau în considerare 3 elemente principale: mediul înconjurător, economia și societatea (echitatea socială). Dacă simțiți că este necesar, clarificați termenii de economie, societate și mediu.



Activitate

30 minute

Anunțați elevii că vor realiza o astfel de analiză, evaluând modul în care o acțiune are un impact negativ, pozitiv sau neutru asupra economiei, mediului înconjurător și societății.

Împărțiți elevii în grupe de câte 3 și cereți-le să creeze o listă de activități. Acestea pot fi individuale (de ex: mersul la școală sau serviciu cu mașina), activități ale companiilor (producerea de sucuri în ambalaj de carton) și acțiuni ale guvernului (colectarea TVA-ului).

Rugați-i să aleagă 2 activități și să le analizeze din punct de vedere al celor 3 componente ale sustenabilității (economia, mediul înconjurător și societatea), folosind întrebările de mai jos ca ghid.

Mediu înconjurător	Societate
<ul style="list-style-type: none"> • Câte resurse folosește activitatea? Sunt provocate daune florei și faunei? Este biodiversitatea protejată? • Poluează aerul și/sau apa sau provoacă eroziunea solului? • Folosește resurse într-un ritm care să permită reînnoirea sau regenerarea acestora? • Provoacă deșeurile într-un mod excesiv? Ce se întâmplă cu deșeurile rezultate din activitate? 	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuie această activitate la calitatea vieții în cadrul societății? • Care este efectul cultural? • Sunt indivizii și comunitatea implicați în deciziile legate de această activitate? Este procesul decizional corect și democratic? • Este o activitate echitabilă? Oferă sau blochează accesul unor grupuri dezavantajate la opțiuni și oportunități?
Economie	Sustenabilitate – întrebări generale
<ul style="list-style-type: none"> • Care este impactul economic al activității? • Creează locuri de muncă pentru indivizi? • Contribuie la dezvoltarea economică a comunității? • Se bazează pe produse sau servicii care au efecte negative asupra mediului sau societății? • Există oameni care au beneficii economice din aceste activități? • Contribuie la conservarea resurselor naturale? 	<ul style="list-style-type: none"> • Poate fi această activitate derulată fără a cauza daune în cele 3 arii (economie, mediu înconjurător și societate)? Vor putea generațiile viitoare să beneficieze la rândul lor de această activitate/produs, având în vedere consecințele modului în care se desfășoară în prezent?

Acordați elevilor 15 minute de lucru în grup. La sfârșit, invitați-i să treacă activitățile considerate sustenabile pe post-it-urile galbene și să le lipească pe pe diagrama Venn în mijloc, unde se intersectează toate cele 3 dimensiuni.

Activitățile nesustenabile vor fi notate pe post-it-urile roșii și lipite pe diagramă în funcție de efectele lor negative: de exemplu, o activitate care afectează puternic mediul va fi lipită exclusiv sfera mediului, în timp ce una care afectează societatea și economia va fi lipită la intersecția dintre aceste două dimensiuni.

Rugați fiecare grup să explice clasei modul în care au decis amplasarea pe diagramă, dând exemple concrete pentru a argumenta decizia. Încurajați fiecare membru al grupului să participe în discuție și, dacă timpul vă permite, răspundeți la întrebările venite din partea clasei.

Concluzionați activitatea folosind următoarele întrebări.

- Putem măsura totul folosind criteriile sustenabilității? Dă exemple de activități care ar fi mai dificil sau mai ușor de încadrat în aceste principii.
- Poate fi o activitate nesustenabilă transformată într-una sustenabilă? Alege un exemplu de pe diagrama Venn și explică.
- De ce folosim sustenabilitatea pentru a evalua activitățile umane? Cum și unde ar putea fi acest proces folosit?
- Dacă ai deține o afacere sau ai lua decizii guvernamentale, ce ai crede despre sustenabilitate?
- Necesitățile cui ar trebui satisfăcute atunci când există compromisuri (ex: între priorități economice și priorități legate de mediul înconjurător) și cum ar trebuie rezolvate aceste contradicții? Această discuție trebuie să pună accentul pe ideea că efortul pentru o activitate sustenabilă necesită echilibru, o gândire creativă și de lungă durată, precum și abilitatea de a face compromisuri și de a vedea lucrurile din perspectiva celuilalt. Luarea unor astfel de decizii presupune de asemenea și asumarea responsabilității.

Concluzii

Ideile principale ale capitolului sunt:

- Sustenabilitatea presupune echilibrarea necesităților economice, sociale și naturale prezente într-un mod care protejează capacitatea generațiilor următoare de a-și satisface aceste nevoi.
- Fiecare activitate trebuie analizată din toate cele trei puncte de vedere.
- Toate acțiunile noastre au consecințe în cele trei dimensiuni, chiar dacă de multe ori nu sunt observabile

Activitatea 2

Afaceri sustenabile

Prezentare generală

Elevii înțeleg modul în care o afacere sustenabilă creează un echilibru între cele 3 componente (economic, social și mediu) și identifică idei de afaceri sustenabile.

Obiective

- Elevii înțeleg cum se aplică în afaceri conceptul de sustenabilitate
- Studenții pot identifica și diferenția afaceri sustenabile

Pregătire & materiale necesare

Recapitulați activitatea și lista materialelor. Stabiliți metoda optimă de împărțire elevilor pe echipe și faceți modificările necesare în clasă pentru desfășurarea acestei activități (comunicați cu profesorul în această privință dacă sunteți voluntar). Familiarizați-vă cu termenii discutați în cadrul lecției și afișați-i într-un loc vizibil în clasă.

- Manualul profesorului
- Manualul elevului
- 5 – 6 coli flipchart
- 5 – 6 markere

Prezentare

Introducere

Începeți lecția recapitulând cu elevii definiția sustenabilității și cele 3 dimensiuni ale acesteia. Desenați pe tablă diagrama Venn (în forma din lecția trecută). Explicați-le că în ora următoare vor înțelege mai bine legăturile între cele 3 dimensiuni și de ce sunt importante pentru afaceri.

Activitate

Invitați elevii să citească studiul de caz *Untul de shea*. Acordați-le 2 minute de gândire și continuați întrebându-i dacă această afacere li se pare sustenabilă din punct de vedere economic, social și ecologic și de ce. Notați pe diagrama Venn argumentele lor, în cercul potrivit (ex: profitabilitatea afacerii în sfera economică, utilizarea calculată a resurselor în sfera de mediu, etc). Pentru a ghida discuția, adaptați întrebările utilizate la capitolul 1, pentru analiza sustenabilității unei activități:

Concepte

Sustenabilitate,
Interdependența
economie – mediu
– societate,
Echitate,
Produs „premium”

Abilități

Analiză,
Comunicare,
Lucru în echipă,
Gândire critică,
Interpretarea
informațiilor,
Abilități de prezentare

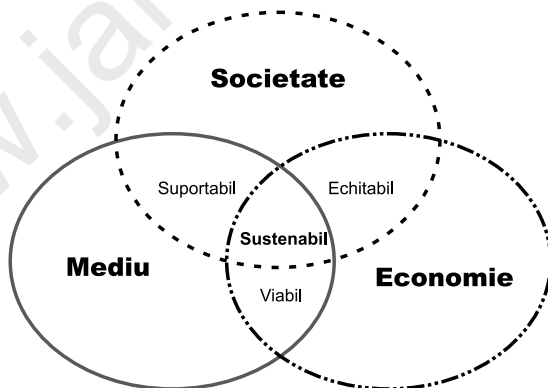
5 minute

15 minute

Într-o industrie a produselor cosmetice în valoare de 18 miliarde de dolari anual, regiunea nordică a Ghanei produce un ingredient cheie pentru fabricarea acestora. Principalele bogății ale acestei țări vest-africane sunt cacaoa, diamantele și aurul, dar acestea se găsesc numai în sudul Ghanei. Pe de altă parte, în Tamale (nordul Ghanei), viața este dificilă din cauza climei uscate ce împiedică o agricultură foarte dezvoltată. Sursele de apă sunt la kilometri distanță de satele lipsite de electricitate și în care sistemele educaționale și de sănătate sunt primitive.

Singura resursă valoroasă care face viața comunităților din zona Tamale posibilă este copacul shea care crește în număr mare în regiune și din ale cărui nuci femeile extrag untul de shea. Acest unt cu calități hidratante, folosit de localnici ca protecție împotriva vântului Saharei, a fost introdus în urmă cu mult timp în urmă ca ingredient în produsele cosmetice create de o companie cunoscută. Ca rezultat, femeile din 10 sate din Tamale au format o asociație prin intermediul căreia vând companiei produse cosmetice la un preț corect untul pe care îl prepară împreună. Chiar mai mult, compania alocă fonduri caritabile consistente pentru investiții în infrastructura satelor și educația femeilor din Tamale. Preparat cel mai adesea între aprilie și septembrie, untul de shea este exportat direct în Olanda, utilizat local (pentru săpun, sursă de vitamine, grăsime pentru gătit sau în gospodărie) sau păstrat pentru a fi vândut la prețuri ridicate în afara sezonului. În aceste condiții, nu este de mirare că statutul femeii din regiunea Tamale s-a îmbunătățit considerabil, aceasta fiind respectată și având mai mult timp să dedice gospodăririi locuinței și creșterii copiilor.

Concluzionați discuția completând diagrama Venn după cum urmează:



Astfel, o afacere este sustenabilă dacă asigură:

- Un acces echitabil pentru toți membrii societății la beneficiile și creșterea economică generată
Ex: salarii/venituri care acoperă atât costurile de bază, cât și acces la educație și sănătate; oportunități egale pentru femei; transfer de cunoștințe și tehnologie în mediul local;

condiții sigure de muncă, scăderea nivelului de sărăcie în zonă.

- Viabilitatea economică a activității, care constă în obținerea profitului fără distrugerea resurselor naturale și umane care îl generează.

Ex: profitabilitate; existența unei cereri pentru un produs/serviciu sustenabil; acces pe termen lung la resurse fără a investi în relocalizare;

- Protejarea mediului ca un suport pentru societate, prin resursele pe care le oferă și prin prevenirea ecologică a dezastrelor naturale

Ex: folosirea resurselor regenerabile, într-un mod care permite regenerarea; raționalizarea exploatarei; investiții în reducerea emisiilor de poluanți; investiții în activități de reabilitare a ecosistemelor afectate; prevenirea alunecărilor de teren prin împăduriri.

O afacere este sustenabilă atunci când îndeplinește aceste condiții.

25 minute

Activitate

Împărțiți elevii în echipe de aproximativ 4-5, explicându-le că sarcina lor va fi să găsească idei pentru sustenabilizarea unor afaceri. Scopul lor este să arate ce contribuie la sustenabilitatea afacerii și ce mai poate fi făcut pentru a o îmbunătăți. Timpul de lucru disponibil va fi de 15 minute.

Dați fiecărei echipe câte o coală flipchart și un marker. Ei vor trebui să împartă coala ca în exemplul de mai jos (pe care îl găesc și în caietul lor) și să aleagă o afacere despre care știu cât mai multe, pentru a o evalua în mod asemănător. Câteva alegeri posibile sunt: o fabrică de pâine; o editură; un restaurant fast-food; o fabrică de mobilă; un centru de reciclare a deșeurilor; un chioșc de ziare; o fabrică de produse vestimentare; un hotel, etc.

Afacere: Untul de shea	Economic	Social	Mediu
Afacerea este sustenabilă fiindcă	<ul style="list-style-type: none"> • aduce venituri unor familii lipsite de alte surse • este profitabilă pentru compania care cumpără untul 	<ul style="list-style-type: none"> • îmbunătățește statutul social al femeii • contribuie la un nivel mai bun al educației 	<ul style="list-style-type: none"> • folosește o resursă regenerabilă în mod echilibrat
Pentru a deveni mai sustenabilă, afacerea ar trebui să	<ul style="list-style-type: none"> • ducă la o mai mare diversificare a surselor de venit prin încurajarea unor afaceri locale în alte domenii 	<ul style="list-style-type: none"> • îmbunătățească accesul la servicii medicale prin direcționarea unor fonduri 	<ul style="list-style-type: none"> • combată procesul de deșertificare cu care se confruntă zona prin diversificarea culturilor

Este foarte important ca propunerile de îmbunătățire să conțină și soluții.

Acordați fiecărei echipe câte 2 minute să își prezinte ideile. Dacă nu aveți timpul necesar, cereți elevilor să le lipească în clasă, în locuri vizibile, pentru ca ceilalți colegi să poată citi.

Concluzii

Ideile principale ale capitolului sunt:

- Pentru ca o afacere să fie sustenabilă, trebuie să fie construită viabil, să protejeze sau să investească în capacitatea mediului de a o susține, și să ofere beneficii pe termen lung comunităților. Accentuați importanța viabilității afacerilor – pentru ca ele să fie sustenabile, trebuie să poată funcționa cu succes, fiind importante în special pentru menținerea echilibrului social.
- O afacere este un actor social, al cărui comportament are un impact, chiar dacă indirect în unele cazuri, asupra comunităților și mediului

Activitatea 3

Produsele și sustenabilitatea

Prezentare generală

Elevii înțeleg că orice produs trece prin mai multe etape, de la producție la consum și până la ieșirea din uz. Ei conștientizează că fiecare dintre aceste etape trebuie gândită pentru ca produsul să fie într-adevăr sustenabil și că „viața” sa continuă și după ce nu mai este folosit, mai ales din punct de vedere ecologic.

Obiective

- Elevii află mai multe despre managementul sustenabilității pe baza „ciclului de viață” al produsului.
- Elevii identifică moduri în care un produs poate deveni mai sustenabil
- Elevii înțeleg care este responsabilitatea lor ca și consumatori de produse

Pregătire & materiale necesare

Recapitulați activitatea și lista materialelor. Stabiliți metoda optimă de împărțire elevilor pe echipe și faceți modificările necesare în clasă pentru desfășurarea acestei activități (comunicați cu profesorul în această privință dacă sunteți voluntar). Familiarizați-vă cu termenii discutați și afișați-i într-un loc vizibil în clasă.

- Manualul profesorului
- Manualul elevului
- Coli A3 (sau flipchart)
- Creioane colorate sau carioci

Prezentare

Introducere

Deschideți activitatea cu întrebarea: ce face ca un produs să fie sustenabil?

Acordați elevilor 1-2 minute de gândire și apoi cereți câteva păreri. Acceptați orice răspuns rezonabil și reamintiți-le că sustenabilitatea presupune un echilibru între performanța și viabilitatea economică, echitatea socială și capacitatea mediului de a le susține. Explicați-le apoi că, pentru un produs, aceste criterii trebuie să fie îndeplinite în fiecare etapă parcursă de la producție la ieșirea din uz:

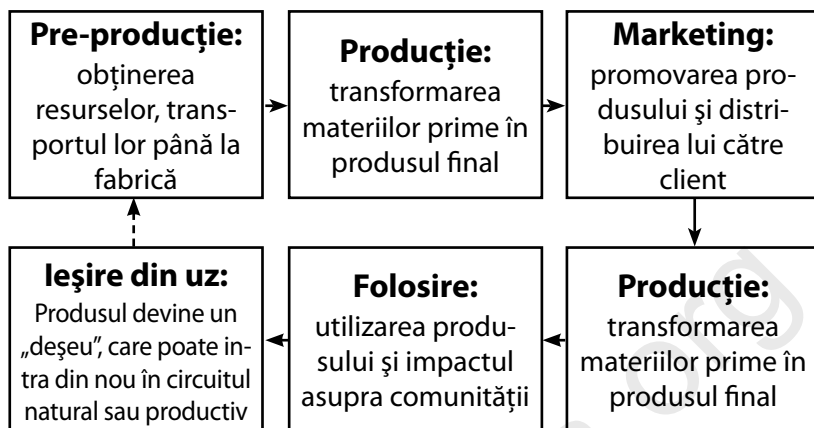
Concepte

Ciclul de viață al produsului,
Lanț de distribuție,
Consumator,
Consum sustenabil

Abilități

Comunicare,
Abilități de decizie și rezolvarea problemelor,
Muncă în echipă,
Procesarea informației

10 minute



Pentru a fi sustenabil, producătorul trebuie să țină cont de:

- Pre-produție: cum se obțin materiile prime și ce reziduuri generează, cum se transportă la locul de producție,
- Producție: cum se obține produsul, câte resurse, energie și apă consumă, ce și câte reziduuri rezultă
- Marketing: cum este promovat produsul; câtă energie se folosește pentru transportul lui la magazine, pentru păstrarea și vinderea lui
- Folosire: cum este folosit (efecte asupra utilizatorilor și sănătății lor, consum energetic)
- Leșire din uz: cum și unde se aruncă materialele componente sau ambalajul; dacă este cazul, cum și în ce măsură reintră în producție

Exemplu: O cunoscută firmă de electronice comercializează un aspirator ecologic, luând în considerare aceste etape:

- Pre-produție: 55% din masa plastică necesară provine din reciclare, economisind 2 litri de petrol și 80 litri de apă/aspirator
- Producție: aspiratorul este produs în fabrici computerizate, care eficientizează folosirea resurselor și reduc pierderile
- Marketing: promovarea produsului constituie în același timp o campanie de educare a consumatorilor asupra importanței produselor sustenabile
- Folosire: design-ul inteligent face ca produsul să funcționeze ca și cum ar avea o putere mai mare decât cea reală, reducând consumul electric și emisia de CO₂
- Leșire din uz: magazinele care comercializează produsul reprezintă și puncte unde poate fi returnat pentru reciclare când s-a învechit

Activitate

Anunțați elevii că în continuare vor evalua cât de sustenabile sunt câteva produse de uz curent și cum pot fi îmbunătățite. Împărțiți clasa în grupe de câte 3-4 elevi, împărțiți-le colile A3 (sau flipchart-urile) și colorile și explicați-le că au la dispoziție 20 minute pentru a:

1. Alege unui produs din viața de zi cu zi, ca de exemplu un tricou de bumbac, un telefon mobil, o sticlă de suc, un caiet, o cutie de iaurt, etc
2. Analiza produsul găsind răspunsul la următoarele întrebări:
 - Din ce materiale este făcut?
 - Ce metode s-au folosit la producerea sa?
 - Cum este folosit produsul?
 - Ce ambalaje și reziduuri rezultă din uzul acestuia?
3. Evalua produsul, ținând cont de:
 - Consumul de energie de-a lungul ciclului de viață
 - Poluare
 - Efecte asupra sănătății și siguranței utilizatorilor sau a comunității din care aceștia fac parte
 - Alte efecte asupra mediului
4. Realiza o planșă prin care să prezinte grafic concluziile lor

Încurajați elevii să propună și idei de îmbunătățire a produsului, care să îl facă mai sustenabil fără a crește prețul prea mult. Lăsați-i să lucreze timp de 20 de minute și apoi cereți unui grup (sau mai multora, în funcție de timp) să facă o prezentare scurtă, ca exemplu. La final, vor lipi planșele în clasă pentru a vedea ce a făcut fiecare echipă.

Explicații

Continuați cu următoarele întrebări pentru a concluziona activitatea:

1. V-ați mai gândit vreodată în acest fel la obiectele pe care le folosiți zilnic? Ați aflat/observat ceva surprinzător prin exercițiu?
2. Care sunt problemele pe care produsele analizate le au în comun?
3. Ce obstacole împiedică sustenabilizarea lor?
4. Ați simțit că vă lipsesc informații în timpul discuției? Ce fel de informații?

Folosiți răspunsurile elevilor pentru a sublinia faptul că majoritatea oamenilor nu iau în considerare aceste aspecte atunci când cumpără sau folosesc produse, ceea ce face ca sustenabilizarea produselor să fie dificilă din 2 motive principale:

- neconștientizarea și lipsa informațiilor face ca cererea de produse sustenabile să rămână scăzută
- în lipsa cererii, oferta de produse sustenabile nu crește, deoarece ofertanții (producătorii sau magazinele) preferă cea mai simplă soluție de producție/comercializare datorită eficienței și profiturilor mai mari

Asigurați-vă că elevii înțeleg conceptele de cerere și ofertă.

Def: Cererea este cantitatea dintr-un anumit bun sau serviciu pe care clienții pot și doresc să o achiziționeze la diferite prețuri la un moment dat.

Def: Oferta este cantitatea dintr-un anumit bun sau serviciu pe care producătorii pot și doresc să o vândă la diferite prețuri la un moment dat.

Întrebați elevii cine este responsabil ca un produs să fie sustenabil. Scrieți părerile lor pe tablă, încurajând diversitatea opiniilor, apoi concluzionați explicându-le că responsabilitatea revine tuturor actorilor de-a lungul lanțului de distribuție al unui produs.

Def: Lanțul de distribuție este un sistem de organizații, oameni, tehnologii, activități, informații și resurse care asigură transferul unui produs și serviciu de la producător la clienț final. Un lanț de distribuție include și actorii angajați în faza de pre-producție.

Explicați elevilor că în acest fel responsabilitatea revine mai multor actori diferiți – producătorul materiilor prime și cel al produsului final, magazinele en-gros și en-detail, consumatorul.

Întrebați elevii în ce constă responsabilitatea lor ca și consumatori finali. Completați răspunsurile lor, dacă este nevoie, pentru a concluziona că un consumator trebuie:

- Să fie informat asupra produselor pe care le alege (cât de sustenabil este modul în care sunt produse, distribuite și promovate)
- Să ia decizii responsabile când achiziționează produse și servicii
- Să utilizeze produsele în mod sustenabil
- Să se asigure că ieșirea lor din uz se face în cel mai curat mod posibil

Concluzii

Principalele idei ale capitolului sunt:

- Pentru ca un produs/serviciu să fie sustenabil, toate activitățile din „ciclul său de viață” trebuie să respecte echilibrul economic – social – natural
- Calitatea cerută de un produs sustenabil solicită un plus de efort și atenție de-a lungul întregului lanț de distribuție
- Pentru ca investiția făcută de producător și distribuitor în sustenabilitate să renteze, trebuie să existe suficientă cerere din partea consumatorilor
- Consumatorii pot stimula oferta de produse sustenabile informându-se asupra produselor pe care le cumpără și achiziționând și utilizând în mod responsabil

Activitatea 4

Reziduurile

Prezentare generală

Elevii conștientizează în ce constă problema deșeurilor și identifică moduri de rezolvare. Elevii înțeleg faptul că inovarea poate transforma gunoiul într-o afacere.

Obiective

- Elevii află mai multe despre managementul reziduurilor
- Elevii identifică oportunități de valorificare economică a reziduurilor
- Elevii sunt conștienți de impactul reziduurilor proprii

Pregătire & materiale necesare

Recapitulați activitatea și lista materialelor. Stabiliți metoda optimă de împărțire elevilor pe echipe și faceți modificările necesare în clasă pentru desfășurarea acestei activități (comunicați cu profesorul în această privință dacă sunteți voluntar). Familiarizați-vă cu termenii discutați și afișați-i într-un loc vizibil în clasă.

Pentru a doua activitate, fotocopiați hand-out-ul Reciclarea - Studiu de piață în câte exemplare aveți nevoie și decupați bilețele pe linia punctată.

- Manualul profesorului
- Manualul elevului
- Handout-uri pentru prezentarea pe roluri (mai multe informații în prima activitate)
- Hand-out Reciclarea - Studiu de piață

Prezentare

Introducere

Amintiți-le elevilor „ciclul de viață al produsului”, menționând că întâlnirea de azi se concentrează asupra ultimei, cea a ieșirii din uz. Întrebați de ce este această etapă importantă.

Răspuns: Pentru că impactul pe care reziduurile îl au asupra mediului, economiei și societății continuă mult după ce noi nu mai folosim produsul, uneori pe perioade foarte lungi de timp. Dați-le următoarele exemple ilustrative:

Concepte

Managementul reziduurilor,
Cei 3 R,
Profitabilitate,
Analiză cost-beneficiu,
Venit,
Cheltuieli,
Taxă pe profit

Abilități

Comunicare,
Abilități de decizie
și rezolvarea proble-
melor,
Muncă în echipă,
Procesarea informației

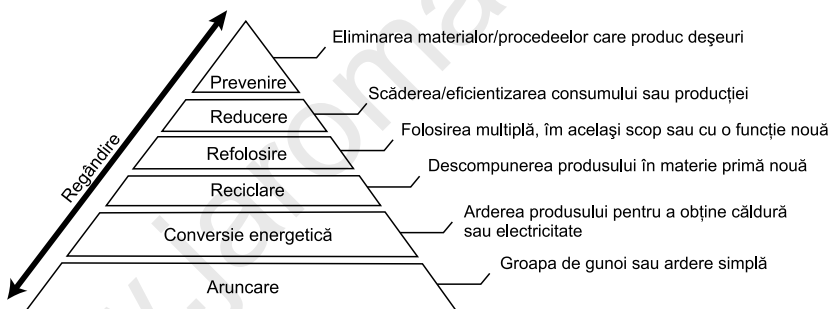
7 minute

- Hârtie – 2 – 5 luni
- Coajă de portocale – 6 luni
- Pungi de plastic – 10 – 20 de ani
- Cutii de conserve – 50 – 100 de ani
- Baterii – 100 de ani
- Sticle – 1 000 000 de ani
- Sticle de plastic – aproape nedegradabile

Ce se întâmplă cu produsele și reziduurile pe care le eliminăm în fiecare zi? Principalele destinații ale reziduurilor sunt:

- Groapa de gunoi
- Incinerarea (simplă sau ca și combustibil în fabrici ori pentru utilități, ex: încălzirea)

Explicați-le elevilor că aceste metode de a procesa reziduurile nu sunt și cele mai bune. Cereți elevilor să se uite la figura *Piramida rezduurilor*. Explicați-le că în continuare vor participa la o activitate care le va arăta cum pot fi implementate câteva metode inteligente de a rezolva problema reziduurilor.



Piramida reziduurilor

15 minute

Activitate

Solicitați 3 voluntari pentru activitatea următoare și cereți-le să citească textele de mai jos (din manual sau, alternativ, pregătiți-le câte un hand-out în prealabil). Încurajați-i să redea informația într-un mod dramatic, cât mai interesant. Explicați apoi clasei că rolul lor este să identifice metoda folosită în fiecare dintre cazurile prezentate, folosind Fig. *Piramida reziduurilor*.

Metoda folosită: Reciclare

Numele meu este Dan și am o afacere de recuperare a hârtiei. La început a fost greu. Hârtia e cel mai abundent deșeu, dar e greu de prelucrat în hârtie „nouă”, curată, mai ales dacă e lucioasă și colorată. Soluția a fost una neașteptată: am găsit clienți noi în firmele locale de construcții. Acum, pe lângă hârtia de calitate, o putem recicla și pe cea mai „dificilă”, transformând-o în izolație pentru case. În felul ăsta, nu numai că nu rămâne nefolosită, ci înlocuiește materiale a căror producție ar consuma foarte multă energie și bani.

Metoda folosită: Reducere

Numele meu este Maria. De câțiva ani conduc departamentul de producție la o fabrică de blugi și pînă acum am avut o mare problemă: prea mult material mergea la gunoi. O mare parte din el trebuia tăiat în bucăți mari, dar avem nevoie și de bucăți mai mici, pentru buzunare sau alte detalii. Rămâneam cu resturi prea mărunte și nefolosibile, dar multe. Era o risipă așa mare, aruncam o grămadă de material în fiecare lună!

Din fericire, unul dintre angajați a avut o idee excelentă. Acum lăsăm intenționat „resturi” mai mari atunci când tăiem bucățile pentru pantalon, și din ele decupăm piesele mai mici. În felul ăsta, nu trebuie să începem un balot nou pentru mărunțișuri, iar resturile inutile au scăzut cu 35% - ceea ce înseamnă că am redus costurile cu materia primă, și trimitem mai puțin gunoi la groapa orașului!

Metoda folosită: Reutilizare

Numele meu este Ana și sunt foarte mândră că magazinul meu de specialități alimentare a devenit mai sustenabil. Până acum, furnizorii aduceau ingredientele împachetate într-un ambalaj foarte gros de carton și celofan, pe care apoi trebuia să îl arunc. Am aflat apoi că și un hotel și două restaurante din apropiere erau nemulțumite de acest ambalaj și am vorbit cu furnizorul despre problema asta. La început nu a fost foarte receptiv, fiindcă orice schimbare îi complica activitatea, dar până la urmă a fost de acord să încerce un ambalaj returnabil.

Acum primim produsele în lăzi de plastic, pe care le păstrăm până la livrarea următoare, când pleacă în mașina care altfel ar fi fost goală. După primele luni, furnizorul a mărturisit că e mulțumit de noul sistem. Chiar dacă trebuie să spele cutiile, îl costă mai puțin decât să cumpere ambalaje noi în fiecare lună.

După ce voluntarii și-au interpretat rolurile, invitați clasa să-și exprime părerile asupra studiilor de caz.

- Ce metodă a fost folosită pentru fiecare caz și care au fost avantajele?
- Ce alte avantaje/dezavantaje ar putea avea fiecare metodă?

Atrageți-le atenția că cea mai bună metodă rămâne prevenirea, adică eliminarea din producție sau consum a unor posibile deșeuri. De aceea, regândirea – reconceperea este foarte importantă:

o soluție cu adevărat eficientă necesită schimbări de-a lungul lanțului de distribuție, oricare dintre metode am dori să o folosim. Un bun exemplu de regândire este cel al Mariei și fabricii de blugi.

Întrebați elevii de ce, în fiecare dintre exemple, schimbările au fost posibile. La urma urmei, orice modificări în modul de desfășurare a afaceri poate aduce costuri și complicații. Acceptați orice răspuns rezonabil și explicați că beneficiile au depășit costurile. Definiți apoi analiza cost-beneficiu.

Def: Analiza cost-beneficiu este un mod de a decide asupra unei idei de proiect prin aproximarea valorii costurilor și beneficiilor sale și compararea lor. Pentru ca un proiect să fie viabil din punct de vedere economic, beneficiile trebuie să fie mai mari decât costurile de bani, timp și resurse umane.

Activitate

25 minute

Anunțați elevii că în următoarele 15 minute trebuie să realizeze o analiză cost-beneficiu pentru un tânăr antreprenor care vede gunoiul nu ca o problemă, ci ca o oportunitate. Citiți-le fragmentul de mai jos înainte de a explica regulile activității.

Andrei a auzit că din 12-13 sticle din PET (plastic) se poate obține suficient material pentru un tricou și i-a venit o idee de afacere: de vreme ce locuiește într-un oraș mare, ar putea să colecteze și vândă aceste material, care se găsește ... chiar și pe stradă!

Andrei nu știe prea multe despre reciclare și va trebui să facă un mic studiu de piață. Informația este din păcate încurcată și va avea nevoie de ajutor ca să se decidă.

Împărțiți clasa în echipe de maxim 10 elevi, apoi explicați-le că vor primi fiecare câte unul sau mai multe bilețele pe care se află informații importante pentru Andrei (pentru a pregăti bilețelele, fotocopiați tabelul de mai jos și decupați). Scopul lor este de a aduna aceste informații și de a calcula diferența dintre câștigurile și costurile lui Andrei pe 5 ani.

Dacă doriți, puteți organiza această activitate ca un concurs, echipa câștigătoare fiind cea care are află prima răspunsul corect.

Pregătiți câte un set de bilețele pentru fiecare echipă (fotocopiați în funcție de numărul de echipe cu care veți lucra).

Dacă elevii au nevoie de ajutor sau indicații suplimentare explicațiile că trebuie să calculeze:

1. **Costurile de investiție și funcționare a afacerii pe 5 ani** (rezultat 110 000 RON), aflate în primele 5 bilete; 4 dintre ele dau valoarea anuală, fiind necesară înmulțirea cu 5
2. **Venitul pe 5 ani** (rezultat 405 000 RON) = preț/tona x nr de tone pe 5 ani (nu uitați că Andrei primește o comandă cu 50% mai mare)
3. **Profitul brut** (rezultat 295 000 RON) = Venit – Costuri
4. **Profitul net** (rezultat 247800 RON) = profit brut – taxe (16% din profitul brut)
5. **Elevii pot apoi calcula diferența dintre profitul net și valoarea pe 5 ani a**

salariului la care renunță (rezultat 157 800 RON). Este corect și dacă elevii compară **salariul lunar și profitul net împărțit la 60** ca o comparație anuală (adică 5 ani x 12 luni) (rezultat 2630 RON)

Încheiați activitatea verificând rezultatele elevilor și arătându-le pașii. Explicați-le apoi că exercițiul ilustrează simplificat modul în care antreprenorii își dau seama dacă o idee de afacere va fi profitabilă.

Amintiți-le apoi legăturile dintre economie, societate și mediu. Profitabilitatea unei afaceri este vitală pentru viabilitatea ei: afacerea lui Andrei trebuie să obțină venituri cel puțin egale cu cheltuielile pentru a continua reciclarea.

În fine, explicați elevilor că decizii asemănătoare trebuie luate și din punct de vedere social și al mediului. Acestea vor fi de multe ori mai complicate, fiindcă valoarea câștigurilor și pierderilor de acest gen este mai dificil de stabilit.

Concluzii

Principalele idei ale capitolului sunt:

- Tot ce aruncăm continuă să afecteze economia, mediul și societatea
- Avem la dispoziție mai multe metode de a administra problema deșeurilor, prevenirea și reducerea lor fiind cele mai bune
- Orice soluție trebuie să țină cont de echilibrul dintre aspectele sustenabilități

www.jaromania.org

Activitatea 5

Ecosistemele și valoarea lor economică

Prezentare generală

Elevii înțeleg felul în care ecosistemele îndeplinesc funcții esențiale de care economia și colectivele umane depind pentru bună-starea și securitatea lor.

Obiective

- Elevii înțeleg conceptul de servicii naturale ecosistemice și pot aprecia mai bine valoarea lor
- Elevii cunosc cele mai importante servicii naturale eco-sistemice

Pregătire & materiale necesare

Recapitulați activitatea și lista materialelor. Stabiliți metoda optimă de împărțire elevilor pe echipe și faceți modificările necesare în clasă pentru desfășurarea acestei activități (comunicați cu profesorul în această privință dacă sunteți voluntar). Familiarizați-vă cu termenii discutați și afișați-i într-un loc vizibil în clasă.

- Manualul profesorului
- Manualul elevului

Prezentare

Introducere

Explicați-le elevilor că tema lecției de astăzi este valoarea pe care ecosistemele o au pentru noi și felul în care sprijină funcționarea economiei și a societății.

Începeți prin a cere elevilor explice ce este un serviciu și să dea exemple de servicii de care beneficiază în viața lor de zi cu zi. La final, adăugați definițiilor lor și pe cea de mai jos, dând și câteva exemple.

Un serviciu este un bun economic non-material, de obicei constând într-un proces/activitate care facilitează accesul indivizilor la diverse beneficii.

Concepte

Servicii,
Eco-sistem,
Servicii naturale ecosistemice

Abilități

Analiză,
Comunicare,
Lucru în echipă,
Gândire critică,
Interpretarea informațiilor,
Abilități de prezentare

5 minute

Exemple: transportul public, biblioteca, curățenie publică, parcul, serviciile telefonice, cinematograful, etc.

Întrebați elevii dacă s-au gândit că și natura ne face nouă, ca actori sociali și economici, servicii. Spuneți-le elevilor că vor lucra la studiu de caz despre consecințele economice și sociale ale ignorării ecosistemelor.

15 minute

Activitate

Împărțiți clasa în grupuri de 4-5 elevi și explicați-le că sarcina lor este să analizeze studiul de caz despre comunitatea din insula Apo. Au la dispoziție 5 minute să citească textul și să identifice răspunsuri la întrebările de mai jos.

Locuitorii satului pescăresc aflat pe insula Apo din Arhipelagul Filipine s-au confruntat, începând cu anii '60, cu o problemă foarte serioasă pentru comunitatea lor.

Pentru multe decenii, principala zonă pentru pescuit, întinsă până la aproximativ 500 de metri de insulă, era populată de recife de corali și foarte productivă din punct de vedere al pescuitului pentru cei 700 de locuitori ai insulei. Perioada critică a început însă după cel de-al Doilea Război Mondial, când metodelor tradiționale de prindere a peștelui li s-au adăugat câteva metode intens dăunătoare printre care pescuitul cu ajutorul dinamitei și al cianurii. Acestea au început să fie folosite și pentru a acoperi necesarul de pește pentru o populație în continuă creștere a insulei, dar au creat totodată și un cerc vicios.

Metodele distructive au degradat rapid habitatul natural al recifului de corali și cantitatea de pește disponibilă în jurul insulei. Pescarii erau astfel nevoiți să petreacă mai multe ore în larg la o distanță considerabilă de insulă (aprox. 10 km) pentru a acoperi necesarul de pește, care, la rândul său, se împuțina. În plus, intensitatea folosirii metodelor distructive a crescut în continuare, împinsă de necesitatea de a prinde mai mult, mai repede.

Soluția acestor probleme a fost găsită și aplicată de către directorul unui institut marin din arhipelag, care, împreună cu municipalitatea, a realizat în 1985 un sanctuar marin pe o largă porțiune a apelor din jurul insulei Apo. Pescuitul urma să fie interzis pentru o perioadă de timp în care cantitatea de pește din zonă să crească.

Rezultatul a impresionant, populația piscicolă începând să se regenereze rapid. Creșterea eficienței pescuitului a dus la o conștientizare a impactului ecologic și economic a diferitelor practici asupra insulei ca și comunitate și a dus la oprirea folosirii metodelor distructive și la refacerea ecosistemului marin. Deosebit de important, pescarii nu au mai fost nevoiți să parcurgă distanțe foarte lungi pentru a captura cantitatea dorită.

Dar schimbările nu s-au oprit aici. Reinvestirea timpului câștigat, cât și reabilitarea

ecosistemului insulei a dus la creșterea turismului în zonă, veniturile din această activitate fiind apoi investite în infrastructura satului și educație. În acest fel, s-a observat totodată o creștere a capacității profesionale a locuitorilor insulei și o îmbunătățire generală a calității vieții sociale și economice.

- În ce constă problema comunității și de ce natură este?
Răspuns: Problema este în principal una de mediu și constă în perturbarea capacității recifului de a regenera populația piscicolă.
- Care este natura cauzelor principale?
Răspuns: Cauza este una economică, și anume alegerea unor mijloace de exploatare nesustenabile ca răspuns la provocarea creșterii populației
- Ce legături observați între mediu, economie și societate? (amintiți-le elevilor de legăturile dintre aceste dimensiuni și încurajați-i să se gândească și la alte consecințe decât cele prezentate în text)
Răspuns: Suprasolicitarea capacități mediului de a regenera resursele are un impact economic (scăderea productivității, creșterea necesarului de ore muncite pentru a păstra performanța și implicit, scăderea productivității în alte munci, dependența de o resursă fragilă), social (ex: copiii nu mai merg la școală pentru a ajuta părinții cu volumul crescut de muncă)
- Care este viitorul comunității în lipsa unei soluții sustenabile?
Răspuns: Dependența de o resursă în scădere crește intensitatea pescuitului prin mijloace nesustenabile pînă la punctul în care ecosistemul nu mai poate asigura nici o funcție de suport pentru comunitate
- De ce soluția de a pescui mai puțin a dat rezultate, deși pescarii aveau nevoie de mai mult?
Răspuns: Soluția a redat ecosistemului capacitatea de „muncă”, micșorând necesarul de efort depus de pescari

Încurajați elevii să dea răspunsuri la aceste întrebări, folosind răspunsurile pentru a explica faptul că problema a constat în faptul ca ecosistemul nu a mai putut asigura un serviciu ecosistemic de care comunitatea depindea în întregime.

Def: Serviciile naturale ecosistemice sunt acele procese prin care mediul înconjurător produce resurse și beneficii ca apa curată, cherestea, habitate piscicole; de multe ori, aceste servicii au un caracter invizibil, deoarece suntem atât de obișnuiți cu ele încât le observăm mai degrabă atunci când lipsesc.

Explicații

Cereți elevilor să dea cât mai multe exemple de astfel de servicii și scrieți-le pe tablă vizibil. Completați folosind lista următoare unde este nevoie:

- producerea de bunuri și resurse

10 minute

- purificarea aerului și a apei
- reducerea secetelor și inundațiilor
- generarea și conservarea solurilor și fertilizarea lor
- detoxifierea și descompunerea unor deșeuri
- polenizarea recoltelor și a vegetației sălbatice
- dispersarea semințelor
- curcuiul natural al nutrienților
- controlul majorității potențialilor dăunători ai recoltelor
- menținerea biodiversității
- protejarea zonelor de coastă de eroziunea cauzată de valuri
- protecție la razele solare ultraviolete
- stabilizare parțială a climei
- moderarea extremelor meteorologice și a impactului acestora
- confortul general și starea de bine asociată cu frumusețea naturală (care stă la baza multor afaceri turistice)

Întrebați elevii cât cred ei că valorează aceste servicii și cât ne costă să le accesăm.

Acceptați orice răspuns rezonabil. Este posibil ca unii elevi să spună că aceste servicii sunt gratuite. Explicați-le că de fapt aceste beneficii au un cost de "întreținere" (de exemplu, o uzină care investește în reducerea chimicalelor din apa industrială deversată protejează capacitatea ecosistemului de a purifica apa). Atunci când nu plătim, ecosistemele se "defectează" și în final riscăm cheltuieli/pierderi mult mai mari pentru a suplini lipsa serviciilor naturale.

Exemplu: Construirea unei stații de epurare a apei ar fi costat administrația orașului New York suma de 8 miliarde USD – plus 300 milioane anual – dacă nu ar fi investit 1.6 miliarde în reabilitarea ecosistemului mlăștinos Catskill.

Știați că ...? valoarea anuală a serviciilor ecosistemice este aproximată la 33 trilioane USD global; prin comparație, PNB¹ -ul global² este de 18 trilioane³.

Concluzii

Recapitulați principalele idei ale lecției:

- Ecosistemele furnizează servicii esențiale pentru confortul și funcționarea economiei și societății
- Aceste procese sunt interconectate, așa că dereglarea unuia le va perturba și pe celelalte, afectând întregul și implicit oamenii, afacerile și economia
- Este vital să investim în menținerea lor, chiar dacă pot fi accesate aparent gratuit.

Atenție: activitatea din ora următoare constă într-o dezbatere pentru care elevii trebuie să se pregătească din timp!

¹ Prods național brut - valoarea tuturor bunurilor și serviciilor produse într-un an în economia unei țări

² PNB global - valoarea tuturor bunurilor și serviciilor produse pe glob într-un an

³ 1 trilion – 1 000 000 000 000

Păstrați 10 minute pentru a anunța tema pentru săptămâna viitoare, pentru a împărți echipele și sarcinile.

Explicați clasei că încălzirea globală este un excelent exemplu de dereglare a unui serviciu ecosistemic foarte important, cu consecințe numeroase și imprevizibile. Activitatea din ora următoare va fi o dezbatere pe această temă și ei trebuie să se pregătească pentru ea, lucrând în echipă.

Dezbaterea se va purta între 3 echipe, care vor susține afirmațiile:

1. Echipa A: „Consecințele naturale ale încălzirii globale vor fi mai grave decât cele sociale și economice.”
2. Echipa B: „Consecințele sociale ale încălzirii globale vor fi mai grave decât cele naturale și economice.”
3. Echipa C: „Consecințele economice ale încălzirii globale vor fi mai grave decât cele sociale și naturale.”

Echipele trebuie să prezinte 3 argumente în favoarea afirmației și dovezi clare în sprijinul acestora: studii, rapoarte, articole, date științifice, etc, care să poată fi verificate (nume, autor, data publicării)

La acestea se adaugă alte 2 echipe, neutre, pentru moderare/verificare, respectiv jurizare.

Pentru a economisi timp și asigura echipe echilibrate, puteți decide componența lor dinaintea orei, anunțându-le la clasă:

1. Echipele A, B, C vor fi alcătuite din 3 – 4 membri
 - toți membrii echipei vor lucra la documentare
 - 2 dintre aceștia vor fi vorbitori
 - ceilalți 1 – 2 membri vor pregăti o argumentare scrisă, de maxim o pagină, pentru juriu, echipa de moderare și eventual, restul colegilor
2. Echipa de moderatori va fi alcătuită din 3 – 6 membri:
 - toți membrii echipei de moderatori se vor documenta asupra temei încălzirii globale, pentru a verifica argumentele folosite în dezbatere
 - câte 1 – 2 dintre aceștia se vor specializa în consecințe naturale, sociale respectiv economice
3. Echipa juriului, a cărei dimensiune o hotărâți în funcție de clasă
 - toți membrii echipei juriului se vor documenta asupra temei încălzirii globale, pentru a putea evalua dezbateră obiectiv.

Programul de desfășurare al dezbaterii este disponibil în capitolul următor.

www.jaromania.org

Activitatea 6

Încălzirea globală

Prezentare generală

Elevii dezbate pe tema încălzirii globale pentru a cunoaște mai bine fenomenul. Elevii înțeleg că planeta, economia și societatea funcționează ca sisteme conectate și că soluțiile pentru sustenabilitate trebuie să țină cont de aceste legături.

Obiective

- Elevii înțeleg schimbarea climatică și înțeleg consecințele de mediu – economie – societate ale acesteia
- Elevii înțeleg ce presupune o abordare sistemică a problemelor de sustenabilitate

Pregătire & materiale necesare

Recapitulați modul de desfășurare a dezbaterii și pregătiți materialele necesare. Stabiliți modificările necesare în clasă pentru desfășurarea acestei activități (comunicați cu profesorul în această privință dacă sunteți voluntar). Familiarizați-vă cu termenii discutați și afișați-i într-un loc vizibil în clasă.

- Manualul profesorului
- Manualul elevului
- Cronometru
- 4 Coli A4 cu textul: 2 MINUTE; 1 MINUT; 30 SECUNDE; STOP (pentru semnalizarea timpului)

Prezentare

Introducere

Începeți ora explicând rolul echipelor și modul de desfășurare și jurizare al dezbaterii. Amintiți elevilor că timpul este foarte important și că trebuie să se încadreze în intervalul stabilit. Acordați echipelor un minut pentru a distribui varianta scrisă a argumentării.

Desfășurarea dezbaterii

Parcurgeți toți pașii descriși mai jos asigurând respectarea timpului. Puteți solicita ajutorul unui elev, care să țină evidența timpului și să semnalizeze discret expirarea acestuia.

Concepte

Încălzire globală,
Sistem,
Feed-back,
Gândire sistemică

Abilități

Argumentare,
Cercetare și interpretare de informații,
Abilități de prezentare,
Abilități de rezolvare a problemelor,
Gândire sistemică

5 minute

35 minute

	Ce se întâmplă	Cine	Temp
1	Echipele prezintă afirmația, cu minim 3 argumente în sprijinul ei și dovezi pentru acestea	Echipa A – vorbitor I	4 min
		Echipa B – vorbitor I	4 min
		Echipa C – vorbitor I	4 min
2	Echipa de moderare adresează o întrebare fiecărei echipe, în special în punctele în care argumentele sau dovezile lor sunt mai slabe. Timpul pentru adresarea unei întrebări este de 30 de secunde. Timpul pentru formularea răspunsului este de 90 de secunde.	Echipa A	2 min
		Echipa B	2 min
		Echipa C	2 min
3	Reargumentarea afirmațiilor, folosind observațiile moderatorilor și eventual oferind contraargumente la pozițiile celorlalte echipe	Echipa C – vorbitor II	3 min
		Echipa B – vorbitor II	3 min
		Echipa A – vorbitor II	3 min
4	Echipa de jurizare acordă puncte pentru fiecare echipă	Juriul	2 min

La final, fiecare membru al juriului va acorda puncte echipelor A, B și C pe criteriile de mai jos. Pentru stabilirea rezultatului final, se calculează media fiecărei echipe.

- argumentare – de la 1 la 10 puncte
- dovezi – de la 1 la 5 puncte
- prezentare (stil, exprimare, limbaj non-verbal) – de la 1 la 5 puncte
- fair-play – de la 1 la 5 puncte

Explicații

Argumentele elevilor ar trebui evidențieze că există nenumărate legături între economie, societate și mediu din punct de vedere al încălzirii globale. Atrageți atenția elevilor asupra acestora. Un exemplu simplu sunt inundațiile care se pot produce: acestea vor afecta recolte și infrastructură, încetinind economia; în timp ce distrugerea comunităților va deteriora educația și sănătatea oamenilor sau chiar accesul lor la apă potabilă.

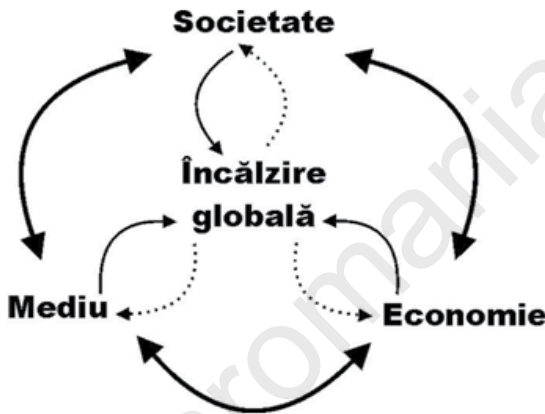
De aceea, în realitate consecințele nu pot fi separate și comparate ca gravitate, deoarece ele se generează reciproc.

Explicați elevilor că acest lucru se datorează faptului că toate aceste fenomene, actori și procese alcătuiesc un sistem.

Def: Un sistem este un întreg alcătuit din elemente interconectate care funcționează ca un tot unitar.

Totul (de la un simplu creion sau organismul nostru până la orașele în care trăim) funcționează sistemic: *elementele componente* interacționează prin intermediul unor *proces*e cu un anumit *rezultat*.

Desenați figura de mai jos pe tablă, omițând deocamdată liniile punctate, explicând elevilor că ilustrează, simplificat, modul în care încălzirea globală funcționează sistemic.



Componentele economiei, societății și ale mediului (de ex: firme, guverne, tehnologii, comunități, idei și valori, atmosfera, calota glaciară) interacționează prin intermediul unor procese (producție, comerț, comunicare, efectul de seră), iar încălzirea globală este un rezultat al acestui sistem pe care l-am construit pentru a ne asigura un anumit mod de viață.

Spuneți-le elevilor că o altă trăsătură foarte importantă a sistemelor este că întotdeauna rezultatul afectează, la rândul său, întregul.

Def: Feed-back-ul este un proces circular, de tip cauză-efect, prin care rezultatul unui sistem influențează, într-o anumită măsură, funcționarea acestuia (a sistemului).

Completați diagrama desenând liniile punctate și explicați-le elevilor că acestea reprezintă feed-back-ul în exemplul încălzirii globale.

Funcționarea sistemică a lumii este foarte importantă pentru sustenabilitate.

Pe de-o parte, conexiunile între elemente și feed-back-ul pot agrava fenomenele negative. În plus, sistemele construite de om, ca civilizație, sunt concepute pentru a fi stabile (deci greu de modificat) și complexe.

Pe de altă parte, funcționarea sistemică este o oportunitate foarte bună de a rezolva problemele de sustenabilitate, fiindcă analizează cauzele acestora și caută soluții „inteligente”, pe termen lung. Acest mod de a rezolva problemele presupune gândire sistemică (cunoscut ca *systems thinking*, în engleză), o disciplină specializată, aplicată în guvernare, administrare sau managementul organizațional și care este foarte folositoare pentru sustenabilitate.

Este important ca o soluție, fie personală (pusă în aplicare individual – ex: reciclarea hârtiei din casă) sau structurală (pusă în aplicare de organizații sau guverne – ex: dezvoltarea unei infrastructuri de reciclare a hârtiei), să țină cont de *întregul sistem*:

- limitele sistemului
- elementele acestuia
- procesele care le leagă.

Încurajați elevii să caute mai multe informații despre systems thinking, din cărți sau folosind Internetul.

Concluzii

Principalele idei ale capitolului sunt:

- Sistemele naturale, sociale și economice alcătuiesc un sistem complex și sunt alcătuite la rândul lor din sub-sisteme.
- Elementele lor sunt interconectate, direct sau indirect, ceea ce înseamnă că o schimbare în orice domeniu le va afecta pe celelalte
- Este important să gândim problemele *holistic* (ținând cont de întreg), pentru a formula soluții sustenabile

Activitatea 7

Cele trei fațete ale guvernării

Prezentare generală

Elevii vor crea o politică energetică pentru o țară imaginară, cooperând și negociind ca reprezentanți ai statului (guvernul), organizațiilor civice și sectorului privat. Ei vor încerca să îndeplinească obiectivele proprii, negociind și formând coaliții cu alte grupuri pentru a-și întări poziția și influența rezultatul final. Propunerile privind politica de energie sunt prezentate și un singur plan este selecționat pentru a deveni politica națională de energie.

Obiective

- Elevii înțeleg colaborarea dintre cele 3 componente ale guvernării – statul (guvernul), organizațiile civice și sectorul privat
- Elevii vor experimenta procesul de identificare a intereselor comune și de construire de coaliții cu alte organizații pentru formularea unor politici
- Elevii vor înțelege rolul pe care îl joacă guvernul în alte problematici globale

Pregătire & materiale necesare

Parcurgeți simularea de câte ori este nevoie pentru a vă familiariza cu desfășurarea ei. Afișați termenii cheie într-un loc vizibil în clasă. Stabiliți metoda optimă de împărțire elevilor pe echipe și faceți modificările necesare în clasă pentru desfășurarea acestei activități (comunicați cu profesorul în această privință dacă sunteți voluntar).

Asigurați-vă că ați pregătit toate hand-out-urile necesare, în special Fișa de strategie, care trebuie fotocopiată în 8 exemplare.

- Manualul profesorului
- Handout: carduri de poziție politică, 1 copie pe clasă
- Handout: Fișă de strategie, 8 copii pe clasă (1 pe grup)
- 8 coli de flipchart, markere sau pixuri și creioane colorate (opțional)

Prezentare

Introducere

Anunțați elevii că astăzi vor participa la o simulare care ilustrează interacțiunea complexă dintre actori sociali și mecanismele pieței și că primul pas constă în lămurirea câtorva concepte.

Concepte:

Guvernare,
Stat,
Organizație/implicare
civică,
Sector privat,
Politici sustenabile

Abilități

Dezbateri și
argumentare,
Comunicare,
Lucru în echipă,
Rezolvarea prob-
lemelor

7 minute

Vocabular

- **Politică** – plan de acțiune realizat în scopul rezolvării unei problematice politice
- **Guvernare** – administrarea problemelor unui stat prin exercitarea autorității economice, politice și administrative. Guvernarea este un proces prin care statul, sectorul privat și organizațiile civice se implică în problemele comune.
- **Statul (Guvernul)** – cuprinde oficiali aleși, agenții guvernamentale, precum și regulile, legile și convențiile asociate și politicile guvernamentale la nivel local și național.
- **Sector privat** – Afaceri, companii și profesioniști care fac comerț cu produse și servicii în scopul obținerii de venituri și profit.
- **Organizații civice** – Grupuri comunitare și organizații non-guvernamentale (ONG-uri) care se implică în rezolvarea unor probleme ce afectează comunitatea
- **Coaliție** – Un grup de indivizi din diferite organizații, organizat într-o comunitate ce acționează pentru un scop comun. O coaliție poate avea obiective ce afectează indivizi, grupuri, instituții, comunitatea și politici publice.
- **Subvenție** – O plată directă (ex: bani) sau indirectă (ex: scutire de taxe) realizată de guvern către companii sau cetățeni pentru a încuraja o inițiativă dorită

Explicați aceste definiții elevilor. Dacă simțiți că este nevoie de definiții mai simple, adaptați informația.

Activitate

5 minute

1. Împărțire pe echipe și pregătire

Grupați elevii în cele 8 echipe de mai jos (numerele sunt orientative). Câțiva dintre ei reprezintă interesele sectorului privat (afaceri), câțiva diferite organizații civice și câțiva vor reprezenta statul (guvernul). Rugați fiecare echipă să desemneze un secretar și un reprezentant.

Împărțiți fiecărei echipe cardurile de poziție, câte un flipchart și markere.

Statul (Guvernul)	Organizații civice	Sectorul Privat
Președinte: Profesor	Prieteni Mediului: 3-4 elevi	Industria cărbunelui: 3-4 elevi
Ministerul pentru Protecția Mediului: 2 elevi	Cetățeni pentru creșterea economică: 3-4 elevi	Industria energiei nucleare: 3-4 elevi
Ministerul Energiei: 2 elevi	Asociația Proprietarilor de Imobile din Zona Rurală: 3-4 elevi	Industria energiei eoliene: 3-4 elevi

2. Introducere și explicații

Intrați în rolul dumneavoastră de președinte al țării și începeți să citiți următoarea declarație:

„Vă mulțumesc pentru că ați venit la această întâlnire importantă. Așa cum poate ați conștientizat deja, populația și economia statului Loma cresc rapid. Am decis ca avem nevoie de un plan care să asigure provizii sigure de energie pentru a susține creșterea. Am invitat reprezentanți ai organizațiilor civice și ai sectorului privat pentru a participa în planificarea procesului împreună cu Ministerul Protecției Mediului și Ministerul Energiei. Sper ca planul final pe care îl voi alege va avea în vedere necesitatea statului Loma de a deține energie din abundență, precum și temerile legate de mediu și calitatea vieții. Obiectivul vostru de astăzi este să imi recomandați un plan de energie pentru țara noastră. Voi da mai multă atenție unui plan care include cel mai mare număr de interese și puncte de vedere.”

Propunerea fiecărui grup trebuie să răspundă la întrebările de mai jos. Scrieți pe tablă întrebările de mai jos, care reprezintă problematicile asupra cărora se va lua o decizie.

- Cum va fi produsă energia?
- Unde se vor afla locațiile de facilitare a energiei?
- Ce ar trebui pentru a împiedica poluarea provocată de sursele de energie?
- Cum vor fi plătiți furnizorii de energie?

Cardurile conțin poziția echipei referitoare la fiecare dintre problematici. Cu toate acestea, se poate ajunge la un compromis în timpul negocierilor pentru a produce un plan de energie cu o susținere largă.

Împărțiți și parcurgeți Fișa de strategie (1 pe echipă). Spuneți studenților că aceasta va fi folosită pentru a-i ajuta să-și formeze strategiile și să-și identifice potențialii aliați, obstacolele și punctele de negociere. Oferiți echipelor aproximativ 10 minute pentru a completa fișa. Ajutați echipele care întâmpină dificultăți.

3. Formarea coalițiilor și negocierea

Apoi, spuneți studenților ca au 10 minute pentru a forma coaliții cu alte echipe care acceptă să redacteze un plan împreună, și să negocieze asupra celor 4 problematici necesare în planul de energie. Reamintiți-le că planurile care au susținere din partea mai multor echipe vor avea mai multă atenție din partea dumneavoastră, în special planurile care includ o gamă largă de interese, nu numai ale unei singure coaliții. Echipele nu pot discuta direct cu dumneavoastră în timpul negocierilor, dar își pot discuta ideile cu cele 2 Ministere.

Asigurați-vă că elevii participă și interacționează cu alte grupuri pentru a negocia și forma coaliții. Încurajați studenții să discute și cu echipele care aparent nu ar putea fi parteneri și să găsească 1-2 probleme asupra cărora pot cădea de acord. Încurajați elevii din ministere să participe la negocieri și să își facă la rândul lor auzite interesele. Nu permiteți echipelor de lobby să discute cu dumneavoastră direct în timpul exercițiului. Spuneți-le să discute cu oficialii din ministere.

10 minute

Dupa 7-8 minute de la începerea exercițiului, anunțați că veți ține o ședință de cabinet cu membrii celor 2 ministere. Dacă este vreo informație pe care echipele ar dori-o transmisă Președintelui, acestea trebuie să îi înștiințeze cât mai curând pe miniștri.

Chemați elevii care fac parte din cele 2 ministere, în timp ce echipele continuă negocierea în timpul discuțiilor pe care le veți avea. Întâlniți-vă cu echipele ministeriale pentru 1-2 minute și luați notițe cu aspectele discuțiilor avute cu restul echipelor, precum și opiniile lor pe care echipele le consideră pozitive. Veți lua aceasta în considerare când veți lua decizia cu privire la politica finală la sfârșitul exercițiului.

Atrageți atenția tuturor studenților să se adune în coalițiile formate sau să revină în echipa inițială dacă nu au format coaliții. Dacă o echipă este membrul a mai multor coaliții, rugați-i să își împartă membrii în fiecare coaliție.

5 minute

4. Finalizarea propunerilor

Spuneți coalițiilor (noile grupuri formate) că au acum 5 minute pentru a-și finaliza planul și pentru a completa răspunsul la punctul 5 din Fișa de strategie.

10-15 minute

5. Prezentare

Rugați reprezentantul fiecărei coaliții să prezinte planul, descriind propunerile cu privire la cele 4 problematice. În timpul prezentării veți putea întreba echipele următoarele întrebări:

- Care ar putea fi câteva dintre efectele secundare negative ale planului (ex: poluarea, costurile ridicate de consum)
- Este acest plan accesibil financiar?
- Este acest plan sustenabil?

După prezentările din partea tuturor coalițiilor, alegeți planul care va fi trimis legislativului și precizați argumentele care au stat în spatele alegerii. Următoarele pot fi motive pentru alegerea unuia dintre planuri, și vor asigura și o bună dezbateră după aceea:

- Planul are cea mai mare susținere
- Planul pare cel mai durabil în timp
- Planul poate fi implementat cel mai rapid în timp și este necostisitor
- Planul este recomandat de oficialii ministeriali.

Concluzii

Încheiați activitatea explorând experiența simulării prin următoarele întrebări:

- Ați fost muțumiți cu decizia finală care a fost luată? De ce / De ce nu?
- Care parte a populației statului Loma va beneficia în urma acestei politici? Care nu va beneficia?
- Ați simțit că opiniile altor echipe au fost ascultate mai mult decât ale voastre?
- Ați ajuns să discutați cu echipe despre care credeai inițial că nu aveți nimic în comun?

- Care dintre cele 4 problematici/întrebări au fost cele mai importante pentru voi? De ce?
- Credeți că procedura prin care ați trecut reflectă corect modul în care politicile sunt create în prezent? De ce (nu)?
- Ați ajuns în situația în care ați compromis serios interesele proprii pentru a nu fi eliminat din coaliție? Au fost unii membri ai grupului vostru mult mai înclinați să facă aceste compromisuri decât alții? Cum ați rezolvat diferențele din interiorul echipei?
- Care ar putea fi câteva din consecințele unei politici create fără contribuția sectorului privat sau a organizației civice?
- Ce credeți că ar putea face grupurile de interese pentru a influența politicile de energie dacă sunt eliminate din procesul oficial de planificare (ex: să dea în judecată, să discute cu media, să organizeze proteste/manifestații)?
- Simțiți că reprezentanții politici din realitate vă reprezintă interesele? De ce (nu)? Ce credeți că puteți face pentru ca interesele voastre să fie auzite de către factorii legislativi?

www.jaromania.org

Activitatea 8

Piața, prețul și sustenabilitatea

Prezentare generală

Elevii discută despre diferențele între instrumente administrative și economice de a produce sustenabilitatea și asistă la o demonstrație a funcționării al taxelor verzi.

Obiective

- Elevii înțeleg rolul pieței ca sistem de decizii de alocare, cât și importanța prețurilor pentru sustenabilitate
- Elevii înțeleg efectul diminuării utilității marginale asupra cererii și ofertei
- Elevii înțeleg externalitățile și motivul producerii lor, cât și importanța internalizării

Pregătire & materiale necesare

Recapitulați activitatea și lista materialelor. Stabiliți metoda optimă de împărțire elevilor pe echipe și faceți modificările necesare în clasă pentru desfășurarea acestei activități (comunicați cu profesorul în această privință dacă sunteți voluntar). Familiarizați-vă cu termenii discutați și afișați-i într-un loc vizibil în clasă.

- Manualul profesorului
- Manualul elevului

Prezentare

Întrebați elevii cine ar trebui să ia deciziile importante pentru sustenabilitate. Dați-le apoi următoarele două exemple:

Ministerul de mediu al unei țări în curs de dezvoltare se confruntă cu defrișări extinse ale pădurilor. Situația este dezastruoasă, așa că statul hotărăște să intervină printr-o lege strictă care prescrie cine, cum, cât și de unde poate tăia copaci. Noile reglementări sunt puse în aplicare de un departament specializat al agenției de mediu, cu sarcina de a verifica și pedepsi încălcările.

O companie de exploatare forestieră decide să adopte tehnici sustenabile de recoltare, pentru a permite regenerarea sursei materiilor prime. Aceste schimbări vor crește costurile, dar compania speră că va putea rămâne profitabilă comercializând cheres-teaua ca un produs premium¹, protejând în același timp resursele pe termen lung.

¹ Un produs premium este un produs care, datorită calității sau renumelui foarte bune, poate fi vândut la un preț mai mare decât altele de același fel

Concepte

Piață,
Economii de scară,
Utilitate marginală,
Cost social,
Cost privat,
Externalitate,
Internalizare,
Taxă de mediu

Abilități

Comunicare,
Gândire critică,
Argumentare,
Procesarea informației,
Gândire economică

De aceea, compania semnează un acord cu o organizație internațională care verifică sustenabilitatea metodelor noi și acordă un certificat de calitate recunoscut.

Care sunt actorii care iau deciziile în cele două cazuri? Ce mecanisme sunt folosite în încercarea de a obține rezultate mai sustenabile? În primul caz statul folosește mecanisme legale, coercitive (care obligă), iar în cel de-al doilea, mecanismele pieței oferă companiei un stimulent pentru a deveni sustenabilă.

Înainte de a continua, asigurați-vă că elevii înțeleg ce este piața.

Def: Piața este un sistem economic, social și legislativ care permite vânzătorilor și cumpărătorilor să facă schimb de bunuri, servicii și informații.

Explicați elevilor că atât piața, cât și statul sunt mecanisme de decizie asupra alocării resurselor (adică hotărâsc ce trebuie făcut, cu ce resurse și cine beneficiază de acestea). Cereți-le să găsească avantaje și dezavantaje ale celor două din punct de vedere al sustenabilității, notând răspunsurile pe tablă.

Statul, pentru a lua o decizie, investește mult timp și resurse pentru informațiile necesare, pentru dezbaterile prelungite și soluțiile care de obicei sunt foarte complexe. Pe de altă parte, dacă actorii au de câștigat din luarea unor decizii nesustenabile, statul joacă un rol important în disciplinarea lor. Statul este important și pentru a proteja actorii sau elementele cărora piața nu le alocă o valoare economică.

Prin comparație, **piața** se bazează pe o multitudine de decizii implementate de actori interesați în economisirea resurselor proprii. Așadar, piața poate fi eficientă, deoarece indivizii sunt flexibili, pot cunoaște problemele mai îndeaproape și sunt motivați să obțină rezultate cu costuri cât mai mici. Pe de altă parte, piețele pot eșua, mai ales când actorii nu au informațiile sau stimulentele potrivite.

Un foarte bun exemplu de stimulent este utilitatea marginală – adică în ce măsură ne va fi folositoare încă o vacanță la mare pe lângă cele de până acum, încă o bluză roșie sau încă un sandwich.

Def: Utilitatea marginală a unui bun sau serviciu reprezintă utilitatea obținută din consumul unei unități adiționale din acel bun sau serviciu.

Explicați elevilor că una dintre cele mai importante reguli ale economiei este legea diminuării utilității marginale.

Def: Legea diminuării utilității marginale susține că fiecare unitate adițională dintr-un produs sau serviciu aduce o utilitate scăzută față de cea a unității consumate anterior.

Cu alte cuvinte, cu cât folosim un bun mai mult, cu atât suntem mai puțin interesați să-l cumpărăm din nou. Pentru cei care vând pe o piață concurențială, asta înseamnă că trebuie să mențină prețurile scăzute, pentru a vinde cât mai mult.

Scrieți pe tablă formula de mai jos și întrebați-i pe elevi cum pot fi prețurile scăzute de producători dacă ei vor să păstreze profitul neschimbat. Opțiunea evidentă este reducerea costurilor.

Prețul unitar al unui produs = profit brut unitar + costuri unitare

Explicați-le elevilor că reducerea costurilor este importantă pentru sustenabilitate datorită modului în care se realizează. În esență, un producător are 3 opțiuni disponibile:

- **Eficiențizare** – un management mai bun al resurselor, investiții în tehnologii eficiente
- **Economii de scară** – costuri ca marketing-ul, publicitatea, salariile managementului rămân neschimbate chiar dacă producția crește; astfel, costul fiecărei unități din produs va fi mai mic când producția crește, chiar dacă fabrica va cheltui mai mult cu materia primă
- **Externalizare** – o parte din costurile implicite producției și comercializării sunt „aruncate” asupra unor actori exteriori lanțului de distribuție

Întrebați-i pe elevi care este cea mai sustenabilă dintre opțiuni – eficiențizarea în acest caz – atrăgându-le atenția asupra externalizării. Prezentați-le definiția de mai jos, explicându-le că externalitățile reprezintă un eșec al pieței, adică o situație când mecanismele pieței nu reușesc să asigure o distribuție eficientă, optimă, a resurselor.

Def: Externalitatea este efectul unei decizii economice asupra unei părți care nu este implicată direct în acea tranzacție economică și poate nu afecta rezultatul ei.

Cel mai bun exemplu de externalitate este poluarea: producătorul decide să nu investească în tehnologie curată, pentru a diminua costurile; în schimb, acestea sunt suportate de oamenii din comunități și de mediu.

Amintiți-le elevilor de serviciile ecosistemice și felul în care afacerile folosesc aceste procese pentru a-și reduce costurile prin intermediul lor.

Așadar costul total al producerii unui bun sau serviciu se numește și cost social și include costurile specifice producției și comercializării (costul privat), cât și impactul asupra comunităților și mediului:

Externalizarea = Costul social - Costul privat

Activitate

Spuneți-le elevilor că în continuare vor încerca să rezolve o astfel de problemă, folosind o gândire economică.

O uzină textilă produce fibră, având costuri private ca materia primă, mâna de lucru și întreținerea mașinilor. Pentru înălbirea fibrelor naturale, uzina folosește un amestec de clor cu apă din râul

din apropiere. Acest amestec este apoi deversat în râu fără a fi epurat și, deși poluarea cu clor nu afectează fabrica în mod direct, pentru o afacere piscicolă din aval este o problemă gravă.

Uzina produce un maxim de 8 baloturi pe oră, pe care le vinde la un preț de 20 RON. Orice balot produs în plus pe oră cere eforturi mai costisitoare, și conducerea fabricii este mulțumită cu acest nivel al producției: veniturile de 160 RON încasate pe 8 baloturi depășesc cheltuielile de 104 RON cu un profit de 54 RON.

Din punctul de vedere al crescătoriei de pește însă, calitatea apei este o problemă: fie că acceptă pierderea unei cantități din producție, fie că instalează filtre proprii, această afacere suportă costurile externalizate de uzină. Producția de pește este afectată de fiecare balot textil în plus, deoarece cantitatea de clor deversată este direct proporțională.

Cereți elevilor să lucreze la acest exercițiu în grupuri de câte 4. Doi vor reprezenta conducerea pescăriei, iar ceilalți doi colegi joacă rolul conducerii uzinei de textile. Obiectivul fiecărei echipe de negociere este de a găsi o soluție care să îi permită obținerea aceluiași profit ca până acum.

Unitate textilă produsă	Preț	CPM	CXM	CSM
1	20	6	2	8
2	20	8	3	11
3	20	10	4	14
4	20	12	5	17
5	20	14	6	20
6	20	16	7	23
7	20	18	8	26
8	20	20	9	29
9	20	22	10	32
10	20	24	11	35

CPM – cost privat marginal, costul suportat de fabrică pentru fiecare balot adițional

CXM – cost extern marginal, reprezentând valoarea pierderii piscicole cauzată de deversarea produsă în urma producerii fiecărui balot

CSM = CPM + CXM – costul social marginal este costul real, din punct de vedere al societății, al fiecărui balot produs

Acordați elevilor 5 – 10 minute de discuție și verificați dacă sunt echipe care au găsit o soluție. Permiteți-le să prezinte propunerile bune, ascultați răspunsurile lor și explicați-le că, pentru a elimina sau diminua astfel de efecte nefaste, economiștii au căutat să eficientizeze piața prin internalizarea costurilor.

Def: Internalizarea presupune utilizarea mecanismelor pieței pentru reflectarea cât mai completă a costului social în prețul final plătit de consumator.

Cu alte cuvinte, atât poluatorii, cât și noi, ca și consumatori care alegem să cumpărăm un produs cu costuri pentru mediu sau comunități, trebuie să plătim pagubele produse.

O metodă de internalizare este aplicarea unei taxe „verzi” pe producția poluantă. Întrebați elevii care ar trebui să fie valoarea acestei taxe. Răspunsul: egală cu costurile externe, suportate de afacerea piscicolă. În aceste condiții, costul privat marginal ar fi egal cu cel social.

În acest moment, producătorul are două opțiuni:

- a) să producă numai 5 baloturi pe oră (mai mult nu ar mai fi rentabil la noul cost); cantitatea de clor deversată scade, și pagubele piscicole ale fermei scăzând cu 78 RON
- b) să investească în tehnologii mai curate, pentru ca valoarea externalizării și implicit a taxei să scadă la minim, permițând o producție crescută în continuare

Oricare dintre variante duce la internalizarea costurilor. De asemenea, dacă uzina vrea să mențină profiturile totale, poate să crească prețul produsului. Pe o piață concurențială, când și celelalte uzine textile se supun aceleiași legislații, au de câștigat cele mai eficiente: cele care obțin cea mai mare reducere a poluării cu cele mai mici costuri.

Foarte important, mecanismele pieței și deciziile actorilor realizează acest lucru. Statul joacă un rol important – decide nivelul taxelor și asigură colectarea lor – dar nu intervine direct pentru a menține o anumită limită poluării. În loc de a rezolva problemele direct, statul garantează cadrul legal, proprietatea privată și funcționarea optimă a pieței – care sunt esențiale pentru rezolvarea problemelor de sustenabilitate în mod eficient.

Concluzii

Principalele idei ale capitolului sunt:

- Piața și statul sunt două mecanisme importante de alocare a resurselor, fiecare având avantaje și dezavantaje din punct de vedere al sustenabilității
- Reducerea costurilor este obligatorie pe o piață concurențială și poate sprijini sustenabilitatea prin eficiență, sau o afectează prin externalități
- Cea mai bună metodă de a sustenabiliza piețele este internalizarea
- Statul joacă un rol important în sprijinirea eficienței și sustenabilității piețelor

www.jaromania.org

Activitatea 9

Piața permiselor de poluare

Prezentare generală

Elevii lucrează în 6 echipe, fiecare reprezentând un agent economic. În această calitate ei vor lua decizii de management a calității mediului în funcție de condițiile pieței și regulile sistemului de credite de poluare în care evoluează.

Obiective

- Elevii înțeleg felul în care piața creditelor (cunoscute și ca permise) transferabile poate reduce poluarea
- Elevii înțeleg modul în care mecanismele pieței pot sprijini sustenabilitatea

Pregătire & materiale necesare

Parcurgeți simularea de câte ori este nevoie pentru a vă familiariza cu desfășurarea ei. Afișați termenii cheie într-un loc vizibil în clasă. Stabiliți metoda optimă de împărțire elevilor pe echipe și faceți modificările necesare în clasă pentru desfășurarea acestei activități (comunicați cu profesorul în această privință dacă sunteți voluntar). Asigurați-vă că ați multiplicat și pregătit toate hand-out-urile necesare.

- Manualul profesorului
- Caietul elevului
- Jocul permiselor – Descriere X 6 exemplare
- Jocul permiselor – Fișă de lucru – Echipa 1, 2, 3, 4, 5 și 6

Prezentare

Introducere

Explicați elevilor că un sistem de permise de poluare comercializabile reprezintă unul din modurile de a folosi mecanismele pieței pentru a îmbunătăți calitatea mediului. Acest sistem este foarte bun atunci când se cunoaște exact măsura în care poluarea trebuie redusă, dar capacitatea și dorința poluatorilor de a face acest lucru variază de la afacere la afacere și între centrale.

Concepte

Permise comercializabile,
Externalități,
Piață

Abilități

Comunicare,
Gândire critică,
Argumentare,
Procesarea informației,
Decizie,
Rezolvarea problemelor,
Negociere

10 minute

Un astfel de sistem funcționează astfel:

1. Guvernul sau altă autoritate stabilește o limită maximă pentru cantitatea emisă dintr-un poluant pe o anumită durată, de obicei 1 an.
2. Totalul se împarte între fabricile care emit poluantul respectiv. Acestea primesc permise, cunoscute și sub denumirea de credite, prin care li se aloacă dreptul o de a emite o anumită cantitate din totalul stabilit.
3. În activitatea lor, companiile care emit mai puțin decât li s-a acordat, pot:
 - păstra permisele neutilizate pentru viitor sau
 - le pot vinde firmelor care nu pot reduce cantitatea de poluare

Cu alte cuvinte, companiile comercializează dreptul de a polua mai mult, iar cei care nu au acoperire în permise pentru cantitatea de poluare emisă, plătesc penalizări pentru fiecare unitate "ilegală", ca în exemplul următor.

Două fabrici primesc dreptul de a emite 100 tone de dioxid de carbon pe durata anului 2008. Una dintre ele investește 10 000 RON într-o tehnologie mai eficientă și reușește să emită 80 tone total, având opțiunea de a păstra cele 2 de permise rămase pentru o eventuală creștere a activității, sau de a vinde, pentru a acoperi costurile investiției.

Cea de-a doua fabrică nu implementează măsurile necesare, emițând 130 tone în total. Pentru cele 30 de tone fără acoperire, ar trebui să plătească penalizări de 30 000 RON. În cele din urmă, cumpără permise pentru 20 de tone de la prima fabrică pentru 15 000 RON, și plătește 10 000 penalizare pentru restul de 10. Prima uzină și-a acoperit astfel costurile investiției, obținând chiar profit, în timp ce cantitatea totală emisă a scăzut față de anul precedent, când, fără eforturi de limitare, cele 2 eliberaseră 250 tone de poluant.

În felul acesta, agenții economici care pot și își doresc să investească într-o calitate a mediului mai bună sunt motivați prin mecanisme specifice pieței, cum este comerțul. Cea mai cunoscută aplicare a acestei soluții, în prezent, este limitarea emisiilor de gaze cu efect de seră, prin sisteme ca Protocolul de la Kyoto sau European Union Emission Trading Scheme.

Activitate

Împărțiți clasa în 6 grupuri și distribuiți fișele "Jocul permiselor" și Fișa echipei 1, 2, 3, etc (fiecare fișă a echipei diferă). Acordați-le 2 minute pentru a citi materialele.

Parcurgeți cu elevii regulile simulării, prezentate în Jocul permiselor - Descriere

Asigurați-vă că elevii înțeleg conceptele și regulile prezentate până acum și răspundeți la orice întrebări ar mai avea înainte de a începe.

35 minute

Runda 1

Cereți echipelor să răspundă la întrebările 1, 2 și 3 pe fiecare fișă de lucru. După completarea acestora, fiecare echipă va trebui să ia 3 decizii:

- Dacă vor cumpăra sau vinde permise de poluare
- Dacă vor plăti costurile unor tehnologii de reducere a poluării
- Dacă vor economisi permise sau plăti penalizări

Amintiți-le elevilor că tehnologiile de reducere sunt permanente, "transferându-se" de la an la an. Numărați permisele disponibile de la fiecare grup. Acordați echipelor interesate 2 minute pentru a da răspunsul la întrebarea 4 (investiție în tehnologii de reducere) și recalculați numărul de permise disponibile

Permiteți apoi echipelor interesate de vânzarea/cumpărarea permiselor să negocieze prețul și cadă de acord asupra cantității.

Apoi, echipele vor completa restul întrebărilor.

Cât costă un permis dacă sunt vândute sau cumpărate? De ce?

Runda 2

În al doilea an fiecare grup va primi din nou 10 permise. Repetați pașii din anul anterior, asigurându-vă că elevii iau în calcul permisele economisite și unitățile de tehnologie achiziționate.

S-a schimbat prețul unui permis? De ce?

Runda 3

Pentru runda a treia, fiecare echipă primește doar 8 permise. Asigurați-vă că elevii nu se așteaptă la această schimbare. Repetați pașii pe fișa de lucru. Înregistrați schimbările în prețul permiselor, modul de achiziționare al tehnologiilor, amenzile plătite și permisele economisite.

S-a schimbat prețul unui permis? De ce?

Runda 4

Pentru anul al patrulea distribuiți 11 permise pentru fiecare grup. Înregistrați schimbările ca mai sus.

Runda 5

În ultimul an reveniți la 10 permise pe echipă. Înregistrați schimbările și determinați câștigătorul calculând:

TOTAL	=	<i>suma deținută în urma vânzărilor</i>	+	<i>valoarea permiselor economisite</i>	-	<i>amenzi</i>	-	<i>investiție în tehnologie</i>
--------------	---	---	---	--	---	---------------	---	---------------------------------

Încurajați elevii la discuție prin întrebări: cine s-a descurcat cel mai bine și de ce? La începutul jocului, echipa 5 era în cea mai bună poziție. Și-au păstrat avantajul până la sfârșit? Prin comparație, cum s-a descurcat grupul 4? Comparați și grupurile 1 și 2 care au început la egalitate. S-a descurcat vreuna dintre aceste 2 echipe mai bine? De ce?

Continuați cu o discuție asupra utilității sistemelor de schimb cu permise de poluare, în special din punct de vedere al capacității de a motiva poluatorii să investească în tehnologii de reducere/prevenire. Atrageți-le atenția asupra faptului că numărul de permise distribuite în prima rundă erau mai puține decât numărul total de emisii.

Întrebați elevii de ce consideră că amenziile trebuie luate în considerare de la începutul jocului. Răspunsul este faptul că valoarea amenzii trebuie să fie echilibrată: suficient de mare încât firmele să prefere reducerea poluarii, dar nu atât încât să le afecteze grav funcționarea.

În limita timpului disponibil, puteți cere elevilor să discute în cadrul echipelor avantajele și dezavantajele acestei metode, cât și alternative. Acordați-le 5 – 10 minute în echipă și 10 minute pentru discuție cu toată clasa.

Concluzii

Recapitulați principalele idei ale capitolului:

- Ce sunt sistemele de permise de poluare și cum funcționează ele
- Avantajele sistemelor de permise sunt flexibilitatea (permit reducerea poluării acolo unde se poate și unde este rentabil, fără a afecta negativ agenții care ar avea costuri de internalizare mai mari), eficiența (sistemul folosește resursele și viteza de reacție a actorilor pieței, fără a se baza în totalitate pe fonduri publice și decizii administrative) și impactul (aplicate corect, sistemele de permise au dat rezultate foarte bune; cel mai bun exemplu îl constituie reducerea drastică în SUA a emisiilor de dioxid de sulf, principalul cauzator al ploilor acide)
- Dezavantajele sistemelor de permise sunt lipsa unor efecte transformative (ameliorează efectele modului modern de a produce și consuma, fără a produce schimbări în cauzele sistemice), dificultatea de a seta o limită adecvată pentru poluare (pe de-o parte datorită informațiilor costisitoare, pe de altă parte datorită presiunii exercitate de afaceri) și complexitatea soluției (care implică decizii guvernamentale, monitorizare și sancționare, dezvoltarea unor platforme specializate de tranzacționare și stabilirea unor reguli pentru funcționarea lor, etc.).

Activitatea 10

Comunități sustenabile

Prezentare generală

Elevii înțeleg ce contribuie la dezvoltarea unei comunități sau la degradarea ei și fac legătura între diferite fenomene specifice unor comunități. Elevii devin conștienți de rolul pe care pot să îl joace în guvernarea comunităților lor.

Obiective

- Elevii înțeleg problemele specifice comunității și legăturile dintre ele
- Elevii înțeleg modul în care pot avea un impact pozitiv asupra comunității

Pregătire & materiale necesare

Recapitulați activitatea și lista materialelor. Stabiliți metoda optimă de împărțire elevilor pe echipe și faceți modificările necesare în clasă pentru desfășurarea acestei activități (comunicați cu profesorul în această privință dacă sunteți voluntar). Familiarizați-vă cu termenii discutați și afișați-i într-un loc vizibil în clasă.

- Manualul profesorului
- Manualul elevului
- Opțional: 7 coli flipchart și markere

Prezentare

Introducere

Începeți ora explicându-le elevilor că astăzi vor afla mai multe despre ce presupune dezvoltarea unei comunități. Cereți elevilor să definească o comunitate. Acceptați răspunsurile rezonabile și concluzionați cu definiția de mai jos:

Def: O comunitate reprezintă un grup de oameni uniți prin mediul pe care îl ocupă și un sentiment variabil de apartenență.

Explicați elevilor că o comunitate este un sistem – adică un întreg format din elemente diverse – și că starea ei depinde de mai mulți factori. Precizați că în continuare veți prezenta 7 astfel de factori, folosiți pentru a evalua starea unei comunități. Notați termenii pe tablă explicând apoi pe rând ce înseamnă.

Concepte

Comunitate sustenabilă,
Antreprenoriat social,
Cetățenie responsabilă

Abilități

Comunicare,
Gândire critică,
Argumentare,
Procesarea informației,
Decizie,
Rezolvarea probleme-
melor

10 minute

Nivelul veniturilor arată în ce măsură membrii unei comunități dispun de resursele materiale necesare unui trai decent.

Rata șomajului reprezintă câți oameni sunt activi pe piața oficială a muncii; munca la „negru” poate fi de asemenea o problemă pentru comunități, fiindcă nu plătesc taxe și indivizii nu pot beneficia de protecția drepturilor lor sau de asigurare medicală.

Sănătatea arată câți dintre membrii comunității au nevoie de îngrijire costisitoare ca timp și bani și câți dintre ei nu pot fi activi piața muncii.

Educația și abilitățile reflectă nivelul de pregătire al membrilor unei comunități; acesta este foarte important pentru piața forței de muncă și contribuie la măsura în care indivizii își pot asigura un venit.

Calitatea mediului constă pe de-o parte în calitatea mediului natural (gradul de curățenie al aerului, apei, solului, etc) și este influențată de starea generală a comunității prin faptul că zonele mai sărace vor atrage industriile „murdare”; pe de altă parte, calitatea mediului artificial, construit, afectează la rândul său celelalte dimensiuni prin faptul că mizeria, gălăgia, clădirile dezafectate și structurile nedorite scad valoarea zonelor, gonesc populația cu venituri peste medie și afacerile locale, generând chiar și criminalitate sau probleme de sănătate.

Accesibilitatea serviciilor arată cât de ușor pot membrii unor comunități să beneficieze de atenția unui medic, de pompieri și poliție, de școli și alte servicii asemănătoare; dacă acestea se află la distanță sau sunt slab reprezentate, sustenabilitatea comunității are de suferit.

Criminalitatea reprezintă orice amenințare vizavi de securitatea membrilor unei comunități și a bunurilor acestora; criminalitatea crescută este rezultatul interacțiunii între mulți dintre factorii de mai sus și scade foarte mult sustenabilitatea și prosperitatea unei comunități.

Întrebați elevii dacă au nelămuriri în legătură cu vreunul dintre termeni și răspundeți la întrebările lor. Aduce-ți-le aminte de cele 3 dimensiuni ale sustenabilității și întrebați-i dacă factorii prezentați reflectă legătura dintre acestea. Anunțați-i apoi că în cele ce urmează vor face un exercițiu pentru a explora aceste legături.

Activitate

Cere-ți-le elevilor să citească studiul de caz **Grădinile comunitare din New York**. Ei trebuie să identifice exemple ale felului în care factorii de mai sus se manifestă și influențează reciproc.

Grădinile comunitare din New York

Criza financiară prin care a trecut orașul New York în anii '60 a fost cauza principală pentru situația deplorabilă a cartierului Bowery, ca și a multor altora din metropola americană. Reducerea serviciilor (ex: protecția poliției și a pompierilor) au condus la deteriorarea infrastructurii și a nivelului de securitate din cartierele afectate, precum și creșterea cantității de gunoi stradal, a activității criminale, toate acestea fiind cauza stării deplorabile a clădirilor, străzilor și spațiilor verzi din cartierele respective.

Soluția a venit în anii '70 din partea pictoriței Liz Christy care a reamenajat cu ajutorul a câtorva prieteni spațiul liber de lângă locuința sa din cartierul Bowery, reușind în 3 luni să creeze grădina comunală Bowery Houston. Spațiul amenajat nu numai că a atras atenția vecinilor ușor sceptici la început, dar a avut și un efect foarte rapid, grădina devenind atât centrul social al comunității, cât și mica fermă a cartierului.

Modelul de succes a fost preluat și de alte cariere care au avut de luptat la rândul lor cu mormanele de gunoi sau cu insecuritatea publică, împotriva cărora construirea și amenajarea grădinilor publice a fost soluția de succes. Îmbunătățirea calității vieții în respectivele cartiere a dus implicit la creșterea numărului de locatari, ceea ce a contribuit la taxele colectate și investite în restaurarea cartierelor, inclusiv a școlilor și infrastructurii sanitare. Investițiile au vizat în special serviciile publice și private, toate acestea contribuind la calitatea și renumele fiecăruia dintre cartiere, fapt care a atras afaceri în căutarea unor noi clienți, aducând implicit noi locuri de muncă locale.

Modelul a căpătat amploare în 1978, când a fost inițiat un program prin care acțiunile similare erau ajutate cu plante, unelte și sfaturi de către autoritățile locale. Recunoașterea proiectului a ajuns așa de mare încât echipe din China și Suedia sunt interesate să învețe din experiența new-yorkeză în construirea grădinilor comunale.

Acordați-le timp de lucru aproximativ 5 minute, pe care îl veți folosi pentru a desena pe tablă tabelul de mai jos, ca exemplu pentru partea de lucru în echipă. Invitați clasa la o discuție pe baza sarcinii lor. Ce factori au identificat în text? Cum se manifestau? Puneți accent pe relațiile dintre acestea: de exemplu, în textul citat, grădinile comunitare au atras investirea mai multor fonduri în servicii locale prin creșterea valorii cartierului.

Activitate

25 minute

Împărțiți elevii în 7 grupuri, alocând fiecărui grup câte unul dintre cei 7 factori. Sarcina lor este să identifice și exemplifice modul în care problema alocată le afectează pe celelalte, completând un tabel asemănător. Timpul de lucru este de 10 minute. La finalul acestora, permiteți fiecărui grup să prezinte concluziile pe scurt.

Noi am analizat: Ex: nivelul veniturilor	Ce se întâmplă când situația se îmbunătățește	Ce se întâmplă când celuilalt se înrăuțește
1. Factorul 1 (ex. șomaj)	Ex: când nivelul veniturilor crește, oamenii își pot permite produse mai bune și acces la mai multe servicii, ceea ce înseamnă că afaceri noi sunt atrase în zonă de noi clienți, crescând numărul locurilor de muncă, și deci scăderea șomajului, etc.	ETC
2. Factorul 2	ETC	ETC
3. Factorul 3	ETC	ETC

Dacă elevii au participat la simularea *Cele trei fațete ale guvernării*, întrebați-i dacă acestea (statul, afacerile și societatea civilă) se regăsesc și în comunitate. Bine-nțeles: fațeta politică este reprezentată de *administrația locală*, cea civică de asociațiile de locatari sau organizații *non-profit* preocupate de comunitate, în timp ce afacerile joacă mereu un rol în luarea deciziilor, fie organizat, fie individual.

Atrageți-le elevilor atenția asupra studiului de caz. Întrebați-i care dintre cele trei tipuri de actori a generat schimbarea – răspunsul corect fiind cea civică. Explicați-le că ceea ce s-a întâmplat în cartierul Bowery este un exemplu de antreprenariat social, adică rezolvarea unor probleme folosind principii antreprenoriale pentru a asigura sustenabilitatea. În exemplul de mai sus, acțiunile membrilor comunității au fost sustenabile pentru că au generat „câștig” social: o grădină a oferit beneficii altor actori sociali și economici, care au devenit interesați să investească timp și resurse în comunitate.

Explicați-le elevilor că mai există o cale prin care pot influența sustenabilitatea unei comunități, și anume cetățenia responsabilă. Această opțiune constă în felul în care ei își îndeplinesc cele trei roluri principale pe care le joacă în fiecare zi: consumator, individ (membru la familie, coleg, prieten, etc) și profesionist (forță de muncă activă sau în devenire).

În încheierea orei, invitați elevii să noteze pe caietele lor exemple de ce pot face în fiecare rol, pentru a fi cetățeni sustenabili. Alternativ, pot discuta în perechi, pentru mai multă interactivitate și idei noi.

Concluzii

Principalele idei ale capitolului sunt:

- Comunitățile sunt sisteme dinamice, iar evoluția lor depinde de interacțiunea mai multor factori
- Factorii cei mai importanți pentru starea unei comunități sunt: nivelul veniturilor, rata șomajului, sănătatea, educația și abilitățile, accesul la servicii, criminalitatea și calitatea mediului
- Orice membru al comunității poate avea un impact pozitiv asupra acestora ca antreprenor social și/sau cetățean responsabil

Activitatea 11

Sustenabilitatea și antreprenoriatul social: partea I

Prezentare generală

Elevii înțeleg care sunt pașii pregătirii unui proiect, planificând apoi un proiect pentru îmbunătățirea nivelului de sustenabilitate al propriei școli.

Obiective

- Elevii înțeleg procesul de management al proiectului
- Elevii își îmbunătățesc abilitățile de identificare a unor oportunități
- Elevii formulează un plan de acțiune

Pregătire & materiale generale

Recapitulați activitatea și lista materialelor. Stabiliți metoda optimă de împărțire elevilor pe echipe și faceți modificările necesare în clasă pentru desfășurarea acestei activități (comunicați cu profesorul în această privință dacă sunteți voluntar). Familiarizați-vă cu termenii discutați în afișați-i într-un loc vizibil în clasă.

- Manualul profesorului
- Manualul elevului
- Coli flipchart și markere

Prezentare

Anunțați elevii că scopul întâlnirii de astăzi este de a le arăta cum pot deveni antreprenori sociali într-un mediu familiar, cum este școala, contribuind la sustenabilitatea acesteia. Explicați-le elevilor că în prima parte a orei veți discuta despre planificarea unui proiect, după care vor folosi modelul lucrând în echipă.

Pasul I: Identificarea problemei

Un proiect de succes este bazat întotdeauna pe o nevoie, care de multe ori constă într-o problemă socială, economică sau de mediu. Cereți elevilor să dea câteva astfel de exemple întâlnite în comunitățile lor.

Concepte

Management de proiect,
Obiective SMART

Abilități

Comunicare,
Abilități de analiză,
Abilități de decizie și rezolvarea problemelor,
Muncă în echipă,
Procesarea informației

15 minute

Un bun exemplu de problemă pentru o școală poate fi un spațiu prost amenajat sau în degradare, dar care este folosit de elevi pentru a-și petrece timpul în pauze. Un astfel de spațiu poate constitui o problemă de mediu prin atragerea gunoaielor, sau prin existența unor structuri periculoase (schelete de bănci ruginite de exemplu). Problema poate fi și una socială sau economică, afectând impresia pe care liceul o poate face viitorilor elevi, părinților, etc, în timp ce o acumulare de astfel de zone „nedorite” poate duce la creșterea criminalității în cartier.

Amintiți elevilor că școala face parte dintr-o comunitate, și că factorii care condiționează comunitățile o afectează în același mod.

Pasul II: Formularea misiunii

Odată ce problema a fost identificată, ea poate fi rezolvată în mai multe feluri. Misiunea proiectului reprezintă tocmai această soluție, răspunzând la o întrebare simplă: care este schimbarea pe care vrem să o aducem?

Andrei este un elev care a sesizat în curtea liceului său o problemă ca cea mai de sus: deși spațiile verzi au fost renovate în marea lor majoritate, o alee din spatele clădirii a fost trecută cu vederea, fiind lăturalică. Acest fapt nu îi împiedică însă pe colegii săi să se plimbe prin zonă.

Andrei consideră că vrea să aducă o îmbunătățire și își propune transformarea acestei alee într-un spațiu plăcut și sigur, unde tinerii să se poată relaxa în siguranță.

Pasul III: Formularea scopului

Scopul proiectului indică ce trebuie făcut și, foarte important, de ce. Schimbarea dorită trebuie să aducă beneficiile grupului țintă.

Scopul proiectului lui Andrei este de a reamenaja aleea pentru a oferi colegilor din liceu un spațiu de odihnă liniștită, protejat de gălăgia spațiilor de la stradă.

Pasul IV: Strategia

Strategia reprezintă modul în care inițiatorul proiectului plănuiește să atingă scopul și ajută la formularea și prioritizarea obiectivelor.

Andrei identifică 2 posibile strategii. Prima posibilitate este de a organiza un grup cât mai mare care să solicite conducerii școlii reamenajarea, iar cea de-a doua este de a atrage o sponsorizare și sprijinul școlii pentru reamenajare prin implicarea unor voluntari. Analizând cele 2 posibilități, Andrei decide că a doua strategie este mai motivantă, cât și de impact, implicându-i în primul rând pe cei ce vor beneficia de noul spațiu.

Pasul V: Obiectivele

Obiectivele unui proiect reprezintă „puncte finale” care concentrează acțiunile unui proiect. Îndeplinirea lor trebuie să ducă în cele din urmă la realizarea scopului.

Pentru ca obiectivele să fie într-adevăr utile în procesul de management al proiectului, ele trebuie formulate după criteriile SMART. Această regulă presupune că fiecare obiectiv trebuie formulat în mod:

Specific – clar, cât mai explicit

Măsurabil – precizează cantitativ variabile ca numărul de persoane, resurse, etc

Atractiv – motivant pentru echipa proiectului, relevant pentru publicul țintă

Realist – poate fi atins cu resursele materiale, umane și de timp disponibile

Temporal – încadrat clar în timp

Citiți-le elevilor exemplele și cereți-le să analizeze unul sau 2 dintre ele din punct de vedere al criteriilor SMART:

Andrei hotărăște că scopul proiectului său poate fi atins prin îndeplinirea următoarelor obiective:

1. *Recondiționarea celor 4 bănci de pe alee prin curățare, vopsire și înlocuirea lemnăriei în termen de o lună.*
2. *Recondiționarea spațiului verde prin tunderea gardului viu și replantarea gazonului în termen de o lună.*
3. *Atragerea unei firme sponsor pentru acoperirea cheltuielilor în termen de 3 săptămâni.*
4. *Obținerea sprijinului liceului prin acordul directorului și formarea unei echipe de 10 voluntari în termen de o săptămână.*

Astfel, obiectivele lui Andrei urmează un fir logic: el definește clar în ce constă schimbarea pe care vrea să o aducă, realizând de asemenea importanța resurselor și mai ales, a sprijinului „comunității” liceului.

Activitate

Împărțiți elevii în echipe de câte 5 – 6, explicându-le că rolul lor este de a identifica idei de proiecte care să facă școala lor mai sustenabilă. Amintiți-le să ia în considerare aspectele sociale (ex: interacțiunea între elevi), economice (acoperirea resurselor necesare) și de mediu (calitatea mediului construit, curățenia, etc), cât și factorii importanți pentru o comunitate.

Sarcina lor ca echipa va fi ca la sfârșitul orei să prezinte:

1. **O problemă de sustenabilitate** pe care au identificat-o: ce probleme legate de sustenabilitate are școala?
2. **Misiunea** pe care și-au ales-o: ce vor să schimbe/îmbunătățească?
3. **Scopul propus**: ce trebuie să facă pentru a produce schimbarea și cine va beneficia?
4. **Strategia**: în ce moduri se poate aborda problema și care este cel mai bun?
5. **Obiectivele proiectului**: ce vor face concret pentru a atinge scopul

20 – 25 minute

Acordați-le 20 de minute timp de lucru, ajutându-i să își formuleze propunerile și să se concentreze asupra unor teme de sustenabilitate.

Concluzii

Dacă desfășurați programul în varianta standard, concluzionați lecția invitând fiecare echipă să prezinte pe scurt – în maxim 2 minute – propunerea lor. Oferiți-le sfaturi de îmbunătățire și folosiți prezentările lor pentru a scoate în evidență ce este important într-un proiect.

Dacă desfășurați programul în varianta extinsă, permiteți-le să lucreze până la finalul orei și anunțați-i că trebuie să păstreze notițele, deoarece la viitoarea întâlnire vor continua și aprofunda planul proiectului, folosind o fișă Gantt și bugetul.

Activitatea 12

Sustenabilitatea și antreprenoriatul social: partea a IIa

Prezentare generală

Elevii află cum se utilizează o fișă Gantt și finalizează planurile de proiect începute în timpul întâlnirii trecute.

Obiective

- Elevii aprofundează cunoștințe și abilități de management de proiect
- Elevii dobândesc abilități de prezentare

Pregătire & materiale necesare

Recapitulați activitatea și lista materialelor. Stabiliți metoda optimă de împărțire elevilor pe echipe și faceți modificările necesare în clasă pentru desfășurarea acestei activități (comunicați cu profesorul în această privință dacă sunteți voluntar). Familiarizați-vă cu termenii discutați și afișați-i într-un loc vizibil în clasă.

- Manualul profesorului
- Manualul elevului
- Coli flipchart și markere

Prezentare

Introducere

Recapitulați cu elevii pașii planificării unui proiect, cerându-le să își aducă aminte care sunt și ce au făcut în ora trecută. Activitatea de astăzi le va da ocazia să continue ceea ce au început.

Continuați prin a le explica următorii 2 pași din procesul de planificare (stabilirea și alocarea activităților, respectiv bugetarea), cu exemplul lui Andrei.

Pasul VI: Activități

Orice proiect este dus la îndeplinire prin atingerea obiectivelor, care, la rândul lor, depind de implementarea unor acțiuni succesive. Planificarea activităților presupune

Concepte

Management de proiect,
Obiective SMART,
Buget,
Fișă Gantt

Abilități

Comunicare,
Abilități de analiză,
Abilități de decizie
și rezolvarea proble-
melor,
Muncă în echipă,
Procesarea informației

15 minute

- identificarea acestor acțiuni
- gândirea lor în timp
- desemnarea responsabilităților.

Andrei identifică, pentru fiecare dintre cele 4 obiective, următoarele acțiuni:

Pentru obiectivele 1 & 2: achiziționarea materialelor, promovarea în liceu a acțiunii de reamenajare ca Ziua Voluntarilor, organizarea Zilei Voluntarilor.

Pentru obiectivul 3: identificarea unor posibili sponsori, de ex. firme locale din domeniul construcțiilor, contactarea lor, formularea propunerii și negocierea sponsorizării, invitarea sponsorilor și a presei locale la Ziua Voluntarilor.

Pentru obiectivul 4: formularea propunerii, solicitarea unei întâlniri cu directorul, promovarea proiectului în școală, prima întâlnire de lucru și distribuie a sarcinilor.

Pentru a putea urmări desfășurarea în timp a acțiunilor, managerii de proiect utilizează un instrument simplu, numit fișă Gantt, care arată ca cea de mai jos.

Obiectiv	Acțiune	Responsabil	Săpt. 1	Săpt. 2	Săpt. 3	Săpt. 4
Școală și echipă	Formularea propunerii pentru directorat	Andrei				
	Transmiterea propunerii	Andrei				
	Promovarea proiectului în școală	Directorat				
	Prima întâlnire de lucru	Andrei				
	Evaluarea proiectului	Andrei				
Sponsor	Identificarea sponsorilor	Andrei/2 colegi				
	Contact	Andrei/2 colegi				
	Propunere și negociere	Andrei/2 colegi				
	Îndeplinirea angajamentului	Andrei/2 colegi				
Bănci	Achiziționare vopsea, lemn, unelte, etc	Directorat				
	Promovarea Zilei Voluntarilor	Directorat				
	Organizarea Zilei Voluntarilor	Echipa				
Spațiu verde	Achiziționare materiale (vopsea, lemn, unelte, etc)	Directorat				
	Promovarea Zilei Voluntarilor	Directorat				
	Organizarea Zilei Voluntarilor	Echipa				

Astfel, prima coloană indică obiectivul la care acțiunile din cea de-a doua contribuie. A treia coloană desemnează cine este responsabil de îndeplinirea acțiunii, iar următoarele 4 ilustrează succesiunea acțiunilor în cele 4 săptămâni ale lunii necesare proiectului. E important de observat că proiectul se încheie cu o evaluare, când echipa analizează calitatea și eficiența proiectului, prezentând concluziile într-un raport adresat sponsorului și conducerii școlii. În lipsa acestei evaluări, șansele de a realiza un proiect viitor scad considerabil.

Pasul VII: Bugetul

În fine, bugetul este foarte important pentru managementul unui proiect. Un buget reprezintă o listă de cheltuieli și posibile venituri ale proiectului, evidențiind resursele necesare. De exemplu:

Cheltuieli	Sumă	Venituri	Sumă
Vopsea	40 RON	Firmă sponsor	500 RON
Lemnărie	100 RON	Școală (asigură uneltele)	100 RON
Semințe gazon	25 RON	ETC
Unelte	100 RON		
ETC		

Activitate

20 minute

Asigurați-vă că elevii au înțeles acești doi pași și apoi invitați-i să îi parcurgă pentru ideile de proiect alese în timpul orei trecute. Acordați-le restul orei pentru a finaliza, păstrând ultimele 10 minute pentru întrebări și recomandări.

Recapitulare

Elementele care trebuie stabilite în planificarea unui proiect sunt:

Problema identificată

Misiunea: Ce schimbare vă propuneți să faceți?

Scopul: Ce va aduce această schimbare?

Strategia: Cum veți obține această schimbare?

Obiectivele: Care sunt rezultatele necesare acestei schimbări?

Activitățile: Ce trebuie să faceți pentru realizarea obiectivelor?

Bugetarea: Ce cheltuieli veți avea și cum le puteți acoperi?

Explicați-le elevilor că este foarte important ca la sfârșitul proiectului să facă și o evaluare prin care să verifice:

- dacă au atins obiectivele în timpul și condițiile stabilite
- în ce măsură proiectul a contribuit la o schimbare în bine
- câți beneficiari a avut proiectul
- dacă s-au încadrat în buget
- ce ar putea fi îmbunătățit

Aceste informații trebuie comunicate tuturor celor care au contribuit la proiect sau grupului vizat de scopul proiectului.

Posibilități de extindere a activității: organizarea unei competiții

O competiție de idei de proiecte reprezintă o ocazie bună de a motiva elevii și de a-i ajuta să învețe mai mult. Dacă doriți să organizați o astfel de competiție, puteți folosi modelul de mai jos. Adaptați-l în funcție de situație și de dimensiunea dorită – puteți invita alte clase și profesori pentru un eveniment mai mare.

1. Pregătirea evenimentului presupune să asigurați:

- un spațiu pentru eveniment, și logistică pentru desfășurarea prezentărilor în bune condiții
- comunicarea cu elevii pentru a asigura că vor termina proiectele la timp
- un juriu care poate fi alcătuit din alți profesori, un reprezentant al conducerii liceului, tineri din ONG-uri locale, etc
- eventual, premii

2. Desfășurarea evenimentului

- Deschiderea și prezentarea temei concursului
- Explicarea regulilor, care presupune clarificarea faptului că fiecare echipă are la dispoziție 4 minute pentru prezentare, urmate de 5 minute de întrebări din partea juriului și a publicului
- Explicarea modului de jurizare, stabilit de dumneavoastră
- Stabilirea ordinii echipelor prin tragere la sorți
- Desfășurarea prezentărilor, asigurând respectarea limitei de timp pentru toate echipele
- Jurizare și calcularea rezultatelor
- Anunțarea câștigătorilor

Investește în Educație!



O abordare practică și modernă

Programe Learning by Doing

În programele JA România, tinerii experimentează roluri sociale și exersează activități similare celor din economia reală, dobândind un potențial de abilități și atitudini flexibile și realiste. Adăugarea acestor module practice la conținutul academic al programei școlare obligatorii reprezintă șansa unei apropieri benefice a școlii de viața reală, menită să asigure succesul tinerilor în profesie și în viață.

Categoriile de programe

Educație economică
Educație antreprenorială
Educație financiară
Educație ptr. orientare profesională

Competiții

Compania Anului
START! Business
Banks in Action Challenge
Global Business Challenge
Piața de capital

Proiecte

Innovation Camp
Job Shadow Day

Evenimente

International Graduate Fair
Romanian Business Hall of Fame®
Global Entrepreneurship Week

Junior Achievement online

www.ja.org

www.ja-ye.org

www.jaromania.org

www.antreprenoriati.org

www.studentcenter.ro

www.voluntarcenter.ro

Junior Achievement România

Calea Victoriei 155, Bldg D1, Tronson 6, 010073, București, România,

Tel.: +40 21 312 31 94, +40 21 312 30 66, +40 21 315 11 55, +40 21 315 11 78,

Fax: +40 21 315 60 43, Mobil: +40730 330 885

E-mail: office@jaromania.org; Web: www.jaromania.org



EDUCAȚIE ECONOMICĂ

Orașul nostru
Noi în Europa
Descoperă economia
Simulare economică și managerială pe computer – Titan
Economie aplicată
Eco-nomia
Etica în afaceri

EDUCAȚIE ANTREPRENORIALĂ

Comunitatea noastră
Este afacerea mea
Piața și comerțul
Compania
START! Business
Afaceri în turism
Să fii lider
Enterprise without borders
IT pentru afaceri
Matematici pentru afaceri

EDUCAȚIE FINANCIARĂ

Noi înșine
Sensul banilor
Banii și bugetul
Finanțele mele
Băncile și sistemul bancar
Piața de capital

EDUCAȚIE PENTRU ORIENTARE PROFESIONALĂ

Familia mea
Economia și succesul
Prevenirea abandonului școlar
Succesul profesional