



de-a arhitectura în orașul meu

Educație de arhitectură și mediu construit

Disciplină opțională

Curriculum la decizia școlii pentru învățământul primar

Suport de curs pilot pentru învățători și îndrumători

Publicație a OAR filiala București în cadrul programului cultural
„De-a arhitectura - deschiderea școlărilor către arhitectură și mediu construit”

*Dezvoltare concept și text: **Grupul de lucru „De-a arhitectura”:**

arh. Corina Croitoru, arh. Miruna Grigorescu, arh. Vera Marin, arh. Claudia Pamfil, arh. Mina Sava, arh. Eliza Yokina

Coordonator conținut didactic: **arh. Mina Sava**

Coordonator program cultural: **arh. Mario Kuibuș**

Consultant științele educației: **Cătălina Ulrich**

Elaborator programa școlară: **Mihaela Sfîngu**

Grafic design și DTP: **arh. Veronica Sava**

Contact:

office@de-a-arhitectura.ro

www.de-a-arhitectura.ro

[facebook/de-a arhitectura](https://facebook.com/de-a-arhitectura)

Cursul „De-a arhitectura - în orașul meu” este parte a programului cultural „De-a arhitectura - deschiderea școlărilor către arhitectură și mediu construit, 2011-2013” al Ordinului Arhitecților din România, filiala București, program finanțat din fondul Taxa timbrului arhitecturii.

Toate drepturile rezervate.

CUPRINS CD

Capitolul I, format pdf

Support de curs pilot pentru învățători și îndrumători

Introducere

- Ce este mediul construit
- Care este scopul acestui curs
- Cum se înscrie în curricula existentă
- Care sunt obiectivele și rezultatele așteptate după acest curs

Date generale

Cum trebuie utilizat acest curs

Structura cursului

Metode de lucru

Unitățile de învățare

- Introducerea**
- Caietul 1:** Scara și proporțiile
- Caietul 2:** Spațiul și materialitatea
- Caietul 3:** Locul
- Caietul 4:** Orașul
- Caietul 5:** Sustenabilitatea orașului
- Atelierul**
- Prezentarea**

Ghidul învățătorului

- Ghidul de expediție și sugestii zone de vizitat**
- Planificarea**
- Schiță de programă**

Capitolul II, format pdf

Caietul elevului

- Fișele de lucru
- Fișele rezumat

Capitolul III, format ppt

Imagini prezentări

- Prezentări imagini și explicații, format ppt

INTRODUCERE

Ce este mediul construit?

Sintagma **mediul construit** se referă la tot mediul făcut de mâna omului, de la cel mai umil adăpost la clădiri, la orașe și la infrastructura teritorială. Este un produs material, spațial și cultural al omului. Acțiunile asupra sa sunt văzute întotdeauna ca un proces în desfășurare, analiza lor implică atât trecutul cât și viitorul său.

Mediul construit depinde de cadrul natural în care se inserează, poate fi urban sau rural și poartă urmele trecutului. Oamenii îl transformă în continuu astfel încât să răspundă nevoilor și valorilor lor personale sau ale comunităților lor.

Studiul mediului construit este un domeniu interdisciplinar ce cuprinde noțiuni din: arhitectură, design, urbanism, peisagistică, tehnologii, geografie, sociologie, dezvoltare durabilă, politici publice și economie.

Se spune că: *Oamenii dau forma mediului construit, mediul construit formează oamenii*, pentru a sublinia interdependența dintre modul de viață al oamenilor și mediul lor de viață.

Care este scopul acestui curs?

O schimbare a paradigmei culturii arhitecturale și urbane a societății românești actuale nu se poate face decât pornind de la educația copiilor, viitorii cetățeni și formatori indirecti de opinie ai părinților lor.

Scopul nostru este de a ajuta copiii să înțeleagă **arhitectura și mediul construit** și implicit procesele complexe care le transformă mediul în care trăiesc. Casa, școala, cartierul și comunitatea lor îi formează pe acești viitori cetățeni, le dau un mesaj despre locul lor în lume și afectează calitățile fizice și psihice ale vieților lor. **Calitatea** arhitecturii și a mediului construit de mâine depinde de ei.

Viitori cetățeni adulți, utilizatori, clienți și factori de decizie vor trebui să **participe activ** la modelarea lumii în care vor trăi și să creeze, utilizând atât moștenirea culturală cât și inovația, comunități cu o viață sănătoasă și armonioasă.

Cum se înscrie în curricula existentă?

Noutatea acestui curs opțional vine pe de o parte din tematica și problematica propusă, iar pe de altă parte din abordarea pragmatică. Centrarea pe competențe și filosofia învățării prin proiecte fac explicită legătura dintre ceea ce se învață și scopul pentru care se învață. Învățarea despre *mediul construit* are sens și oferă elevilor cunoștințele și procesele cognitive de care au nevoie pentru a putea rezolva probleme din cartierele și orașul în care trăiesc. Probabilitatea unei astfel de implicări crește dându-le copiilor ocazia să își exprime trăirile emoționale legate de viața lor în spațiul construit în care trăiesc și în care se formează. Această situație intensifică nevoia de a diversifica modurile și stilurile în care copiii abordează situații de viață și de învățare.

Cum putem să-i facem pe elevii noștri conștienți de calitatea mediului construit? Cum îi putem ajuta să pună în armonie cunoștințele, comportamentele, valorile lor și ale familiei lor, dar și să identifice în mediul în care trăiesc aspecte pozitive și negative? Cum să îi ajutăm să se informeze și să facă alegeri potrivite în ceea ce privește casa lor, clasa lor, cartierul sau orașul lor? Activitățile acestui curs reprezintă posibile puncte de start sau dezvoltări ale unor activități deja inițiate în clasele și școlile în care lucrați.

Mai jos vom analiza inițiativa cursului **De-a arhitectura - în orașul meu** din trei perspective:

- A. Perspectiva învățării prin proiecte;
- B. Perspectiva curriculumului pentru învățământul primar;
- C. Perspectiva experienței din Reggio Emilia.

A. Perspectiva învățării prin proiecte

Activitățile inspirate de acest curs, prin articularea dintre observ + analizez, construiesc + prezint, urmează o logică de tip constructivist. Mai concret, urmează logica învățării prin proiecte. Folosirea proiectelor în școală nu reprezintă o noutate. Proiectele pot fi concepute ca organizatori ai curriculumului. Proiectul poate fi definit și ca *abordare instrucțională comprehensivă care angajează elevii într-o investigație bazată pe cooperare și care se finalizează prin produse prezentate unui public*. Proiectele pornesc de la lumea reală și implică practici specifice lumii reale, spre deosebire de sarcinile de învățare obișnuite, adeseori concepute izolat și decontextualizate.

Învățarea prin proiecte angajează formarea de competențe. Urmărite în mod continuu pe parcursul școlarității obligatorii, competențele sunt definite ca ansambluri de cunoștințe, deprinderi și atitudini și de care are nevoie fiecare tânăr pentru împlinirea și dezvoltarea personală, pentru cetățenia activă, pentru incluziune socială și pentru angajare pe piața muncii.

Sucesiunea dintre observ + analizez, construiesc + prezint încurajează integrarea interdisciplinară, prin aplicarea abilităților deja formate în diverse arii curriculare. Pe de altă parte, axul întregului curs – legătura dintre **a trăi și a învăța** aduce o revigorare necesară din punct de vedere motivațional și emoțional. Vechea paradigmă a învățării academice și predării în spațiul limitat al clasei este zdruncinată din ce în ce mai evident de angajarea copiilor și tinerilor în situații de învățare care să-i pregătească să trăiască în lumea lor, nu a profesorilor. Întreaga școală, cartierul și orașul pot deveni medii de învățare, așa cum demonstrează, de exemplu, Reggio Emilia. Cursul încurajează deopotrivă copiii și adulții în a recunoaște că **orașul și viața sa pot constitui ocazii fructuoase de învățare**.

Acum mai bine de un secol, John Dewey îi încuraja pe educatori să-i învețe pe copii să se implice practic în lumea reală și să aibă încredere în modul în care aceștia pot reuși în activități legate de nevoile oamenilor și comunităților în care trăiesc. Din perspectiva pragmatismului și progresivismului, Dewey a organizat școli de tip laborator, în care profesorii nu transmit elevilor pasivi conținuturi, ci îndrumă și facilitează învățarea prin organizarea unor situații prin care elevii înșiși se comportă asemenea cercetătorilor: pornesc de la o provocare, explorează, formulează întrebări, propun soluții, le testează, le supun analizei publice.

Concret, elevii implicați în proiect observă, înțeleg mediul în care trăiesc și, prin identificarea unor aspecte pozitive și negative care îi afectează direct sau indirect, conștientizează felul în care lumea din jur este legată de toate acțiunile oamenilor. Provocările generate de investigarea directă (drumeții, activități practice) îi încurajează pe elevi să găsească soluții la problema reală. Elevii formulează întrebări, dezbat idei, lansează ipoteze și predicții, proiectează soluții, culeg și analizează date, extrag concluzii, își comunică ideile și rezultatele investigațiilor unii altora, adresează noi întrebări și creează obiecte (machete). Toate aceste activități contribuie nu doar la achiziții de tip academic ci, mai ales, la formarea de competențe. Activitățile practice, clarificările conceptuale, analizele comparative și

evaluările critice realizate de copii, având la îndemână resurse sau contexte în care pot identifica singuri informațiile și uneltele necesare îi pun în situația de a comunica, de a colabora, de a gândi strategic și de a folosi tehnologia.

B. Perspectiva curriculumului pentru învățământul primar

Motivante, angajante, activitățile ajută la consolidarea și valorificarea experiențelor de învățare și abilităților formate deja sau în curs de formare în cadrul școlii. Un demers interdisciplinar de tipul celui promovat prin acest curs valorifică priorități metodologice ale abordării curriculare actuale. De exemplu, printre obiectivele cadru și obiectivele de referință ale matematicii (Programa Matematică, Anexa nr. 2 la Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 3919/20.04.2005), unele se regăsesc explicit în activitățile propuse. Pentru obiectivul cadru *Cunoașterea și utilizarea conceptelor specifice matematicii*, obiectivele de referință urmărite sunt comune celor pe care se focalizează activitățile copiilor: să scrie, să citească, să compare, să estimeze și să ordoneze numere naturale; să utilizeze numere fracționare pentru a exprima subdiviziuni ale întregului; să efectueze operații de adunare, și scădere a numerelor naturale cu utilizarea algoritmilor de calcul și a proprietăților operațiilor; să efectueze operații de înmulțire și împărțire cu rest a numerelor naturale, utilizând proprietățile operațiilor și algoritmi de calcul; să efectueze operații de înmulțire și împărțire cu rest a numerelor naturale, utilizând proprietățile operațiilor și algoritmi de calcul. În ceea ce privește obiectivul cadru 2 - dezvoltarea capacităților de explorare/ investigare și rezolvare de probleme – remarcăm corespondența cu obiective de referință cum ar fi: să observe și să descrie proprietăți simple ale formelor plane și spațiale și să recunoască proprietăți simple de simetrie ale unor desene; să descopere, să recunoască și să utilizeze în contexte variate corespondențe simple și succesiuni de obiecte sau numere asociate după reguli date; să rezolve, să compună probleme și să utilizeze semnificația operațiilor aritmetice în rezolvarea unor situații problemă.

Curriculumul pentru limba și literatura română are la baza modelul comunicativ-funcțional. În ceea ce privește corespondența cu achizițiile urmărite în cadrul cursului, menționăm: „capacitatea copiilor de a înțelege lumea din jurul lor, de a comunica și de a interacționa cu semenii, exprimându-și gânduri, stări, sentimente, opinii, precum și sensibilitate la frumosul din natura și la cel creat de om.”

Explorarea comunității, precum și analiza unor situații concrete sau imaginate în comunități, reliefează corespondența cu obiectivele cadru și de referință pentru educația civică. Concret, identificăm: cunoașterea și respectarea drepturilor copilului, a normelor de comportare în societate; dezvoltarea unor comportamente relaționale privind constituirea grupurilor sociale; dezvoltarea și manifestarea unor atitudini favorabile luării deciziilor și exprimării opiniilor în ceea ce privește activitatea grupurilor din care fac parte.

La disciplina educație plastică, standardele prevăd ca elevii să cunoască și să utilizeze materiale, instrumente de lucru și unele tehnici specifice artelor plastice, să aplice tehnici de lucru (acuarela, tempera, guașă, colaj, modelaj) unui conținut plastic demonstrând abilități creative. De asemenea, elevii de ciclul primar trebuie să fie capabili să recunoască tipuri de culori și non-culori în natură, pe imagini și pe paletă și să obțină amestecuri, să cunoască și să utilizeze elemente de limbaj plastic.

La disciplina Educație tehnologică pentru clasa a III-a și a IV-a (3919/2005), obiectivele cadru prevăd: utilizarea unor tehnici de lucru cu diverse materiale și ustensile, proiectarea, confecționarea și evaluarea unor produse simple, dezvoltarea capacității de cooperare în scopul realizării unui produs; dezvoltarea simțului practic, a celui estetic și a responsabilității pentru modificarea mediului natural, ca răspuns la nevoile și dorințele oamenilor.

Articularea cu curriculumul național poate fi văzută atât pe orizontală cât și pe verticală. De exemplu, cursul **De-a arhitectura - în orașul meu** face tranziția către ceea ce elevii vor învăța în ciclul gimnazial. Unul dintre obiectivele de referință din cadrul disciplinei Educație tehnologică, la Modulul Organizarea mediului construit este ca elevii să descrie elementele mediului construit și funcționalitatea acestora; să propună noi posibilități de amenajare a mediului și de creștere a calității serviciilor din localitate, să stabilească legături între

elementele mediului construit, tipurile de activități și meseriile specifice acestora, respectiv să aplice soluții pentru înlăturarea disfuncționalităților din mediul apropiat al elevului.

C. Perspectiva experienței din Reggio Emilia

Cadrul curricular și cel teoretic general pot fi îmbogățite cu un alt exemplu. Proiectul Reggio Tutta este legat de experiența educației timpurii din regiunea italiană Reggio Emilia, binecunoscută deja în întreaga lume. Sandra Piccinini afirmă *“By walking you learn, and by learning you walk”* („Mergând înveți, iar învățând mergi mai departe). Un întreg potențial se mobilizează în fiecare copil care pășește în lume, un potențial pe care adulții trebuie să-l hrănească și protejeze. Mediul școlii este văzut ca cel de-al treilea educator, de către susținătorii filosofiei educaționale Reggio Emilia. În egală măsură, mediul din afara școlii trebuie folosit la maximum ca o arenă de învățare. Orașul, fie mare sau mic, conține o istorie a participării și a solidarității.

Loris Malaguzzi (principalul teoretician al mișcării pedagogice) a lansat în 1982 un proiect despre orașul Reggio Emilia. Ulterior, proiectul s-a extins, în 1996 a cuprins, în stadii diferite, numeroși copii din grădinițe din toată regiunea Reggio, finalizându-se în 2000 cu cartea *Reggio Tutta A guide to the city by the children*. Copiii (de la 3 la 6 ani) au realizat un ghid complex al orașului, care reflectă înțeleșurile, valorile, obiceiurile și, mai cuprinzător, etica locuirii într-un oraș, din perspectiva copiilor, ca exploratori. Ce înseamnă orașul? Ce înseamnă orașul ca spațiu în care locuim împreună? Acestea au fost întrebările de plecare, asemeni cursului *De-a arhitectura în orașul meu*. Pentru a aborda învățarea prin proiect, profesorii înșiși au nevoie să exploreze, să se documenteze, să reflecteze, să devină conștienți de legăturile dintre spațiul construit și nevoile dinamice ale comunității și ale indivizilor, să imagineze, să pregătească resurse și să organizeze contexte de învățare diferite, să colaboreze cu alți profesori, arhitecți, părinți și alți adulți. Mai mult, educatorii trebuie să facă toate acestea pornind de la dialogul cu copiii înșiși.

Care sunt obiectivele și rezultatele așteptate după acest curs

Cursul **De-a arhitectura - în orașul meu** face parte din programul cultural: **De-a arhitectura - educație pentru deschiderea școlărilor către arhitectură și mediu construit**, al Filialei Teritoriale București a Ordinului Arhitecților din România. Acest program are ca obiective:

- Promovarea *educației de arhitectură și mediu construit* pentru copii în cadrul învățământului primar și în rândul arhitecților care ar putea colabora la implementarea programului educațional.
- Deprinderea copiilor implicați în program cu noțiuni elementare legate de mediul construit și arhitectură prin observarea îndrumată și analiza directă a localității în care trăiesc, aplicarea acestor noțiuni într-un proces creativ comun, precum și comunicarea și asumarea rezultatelor muncii lor.
- Testarea unor practici educaționale care să folosească creativitatea, curiozitatea, abilitățile practice, abilitățile de comunicare și spiritul de echipă al copiilor.

Obiectivul pe termen lung al programului cultural **De-a arhitectura**, din care face parte acest suport de curs, este introducerea în școlile primare a *educației de arhitectură și mediu construit* cu titlul de materie opțională, precum și încurajarea și îndrumarea cadrelor didactice în a utiliza *mediul construit și arhitectura* ca resurse de învățare pentru alte materii.

Obiectivele specifice ale acestui suport de curs sunt:

- înțelegerea mediului construit urban și a factorilor care dau **calitate** acestuia;
- înțelegerea principiilor sustenabilității urbane;

- dezvoltarea simțului civic al copiilor, responsabilizarea lor față de mediul construit și cel natural;
- formarea unei culturi vizuale prin valorizarea individualității fiecărui copil;
- articularea și testarea învățării prin activități practice și de explorare;
- folosirea abilităților de colaborare și de comunicare în echipă ale copiilor.

Rezultatele așteptate:

- îmbunătățirea aptitudinilor de observație, percepție și analiză a mediului construit al orașului;
- îmbunătățirea capacității de interpretare și a simțului critic;
- dezvoltarea și îmbunătățirea simțului spațial și a culturii vizuale;
- stimularea creativității copiilor;
- îmbunătățirea capacității de abstractizare, de a realiza corespondența dintre mediul construit real și reprezentarea lui abstractă, familiarizarea cu reprezentările specifice arhitecturii;
- îmbunătățirea capacităților de relaționare personală cu orașul și responsabilizarea prin conștientizarea apartenenței la acesta;
- îmbunătățirea abilităților de colaborare și de comunicare în echipă.

STRUCTURA CURSULUI

Cursul este organizat pe structura proiectelor, respectiv **observ + analizez, construiesc + prezint**.

Mai concret, elevii au oportunități de *învățare experiențială* prin:

1. explorarea mediului construit urban, etapă care constă în parcurgerea a cinci pași, descriși în cinci caiete tematice. Elevii realizează expediții în oraș urmate de activități în clasă în care se introduc noțiunile noi, prin analiza materialului adus din expediții, prezentări ale profesorilor și jocuri.
2. aplicarea creativă a noțiunilor învățate, în contextul comunității clasei, prin realizarea unui proiect comun al clasei, o machetă acompaniată de alte artefacte pe care le consideră convingătoare pentru prezentarea finală care va avea loc în fața unui public divers.

Tema acestui proiect comun poate fi generică, de exemplu Orășelul nostru ideal, sau poate să se reflecte propunerile concrete ale copiilor, de exemplu îmbunătățirea străzii X sau a parcului din cartierul lor. Alegerea temei se realizează la nivelul clasei, cu coordonarea îndrumătorilor.

Fiecare elev va avea un biblioraft, numit **Jurnalul de-a arhitectura**, în care își va organiza fișele de lucru, cele rezumat și temele. Jurnalul va avea și o secțiune numită *inspirație/ moodboard* în care elevii își vor aduna, pe parcursul cursului, imagini și desene care îi inspiră, precum și texte personale.

Abordarea noțiunilor din prima parte pornește de la valorificarea intereselor și stilurilor individuale de învățare. Noțiunile noi introduse reprezintă pentru copii ocazii de a percepe lumea din jurul lor, de a pune întrebări, de a lansa idei și de a crea obiecte. Elevii nu doar vor asimila noțiuni, ci le vor descoperi în mediul din jurul lor și le vor interpreta.

De aceea rezultatul este un caiet, un dosar/ jurnal al noțiunilor învățate, descoperite și al preferințelor fiecăruia.

În partea a doua aceste noțiuni vor fi reluate, completate și aplicate în cadrul unui proces creativ colectiv. Aici trebuie insistat pe ideea că orașul este **o comunitate**, iar tot ceea ce înseamnă el este până la urmă rezultatul unui proces colectiv, mai bun sau mai rău, în funcție de gradul de comunicare și înțelegere dintre membri săi. Este o parte practică, nu numai prin bricolaj ci și prin exersarea lucrului în echipă.

Conform tipologiei lui *Howard Garder*, activitățile cursului **De-a arhitectura - în orașul meu** cultivă diverse tipuri de inteligență, în special inteligența spațială/ vizuală, logică/ matematică, lingvistică, kinestetică a corpului și interpersonală.

Expedițiile

Obiectivul lor este să-i învețe pe copii să vadă mediul construit/ orașul, să îl perceapă cu toate simțurile, să folosească spațiul urban și să găsească lucruri care îi impresionează, bune și rele. Expedițiile:

- presupun o excursie în oraș, într-o zonă aleasă de îndrumători, vezi *Ghidul de expediție și sugestiile de zone de vizitat*;
- au un set de întrebări și experimente legate de tematica dată, care să îi ghideze pe copii dar și pe îndrumători în investigarea mediului construit (ce să caute, ce să observe, cu ce să vină din expediție, experimente de percepție, relaționare la);

- pot participa ca voluntari și părinții interesați. Se fac la sfârșitul orelor de curs și nu durează mai mult de 2 ore. Pentru deplasările la locul ales se asigură transportul, ca pentru orice acțiune a școlii. Se pot desfășura și în apropierea școlii, dacă zona corespunde cerințelor expediției.

Activitățile din clasă

Sunt lecțiile propriu-zise, scopul lor este să introducă noțiunile despre mediul construit, să îi orienteze pe elevi să caute informații și să pună întrebări despre acestea.

Activitățile din clasă cuprind:

- analiza materialul adus din expediții (fotografii, desene, răspunsuri la întrebări);
 - o scurtă prezentare făcută de îndrumători cu imagini și explicații, (se găsesc în *Capitolul II, Imagini prezentări*, în format ppt)
 - unul sau două jocuri/ experimente de grup.
- La sfârșitul fiecărei lecții se distribuie fișele rezumat și se dau teme pentru acasă.

Temele pentru acasă

Sunt de 3 feluri:

- tema ca introducere pentru ora viitoare;
 - tema **de cercetat**: *la sfârșitul fiecărei lecții o temă de reflecție, pe care pot să o scrie, deseneze, ilustreze sau nu, cum dorește fiecare, dar despre care vor vorbi la orele de atelier corespunzătoare capitolului respectiv;*
 - completarea în **Jurnalul de-a arhitectura** a unei secțiuni numită moodboard/ inspirație cu imagini, desene sau texte despre lecția prezentată.
- La unele lecții există diverse jocuri sau experimente suplimentare care pot fi date ca teme facultative sau incluse în cadrul lecției.

Atelierul

Reprezintă activitatea prin care se aplică noțiunile învățate și îndrumătorii pot evalua cât de bine au fost înțelese noțiunile predate în prima parte. Acestea vor fi completate cu alte detalii de care au nevoie pe parcursul proiectului.

Atelierul presupune lucrul la un proiect comun, o machetă, toată clasa fiind văzută ca o comunitate care trebuie **să lucreze împreună**. Se desfășoară într-un spațiu favorabil bricolajului, atelierul școlii dacă există.

Obiectivul principal al atelierului este învățarea prin activitate practică (*learning by making*) iar aceasta presupune și dezvoltarea abilităților:

- de **comunicare și colaborare**;
- de negociere;
- o gândire flexibilă și adaptabilă;
- practice de bricolaj, de exprimare prin desen și colaj.

Prezentarea finală

Este important ca elevii să-și asume rezultatele muncii lor. Ei își vor prezenta lucrările într-o expoziție, le vor discuta, argumenta și vor învăța să le facă atractive pentru alții și să răspundă la comentariile acestora.

Prezentarea presupune două lecții practice de pregătire a ei, prin definitivarea materialelor care vor fi expuse, a ideilor principale ale micului discurs și prin stabilirea echipei care va vorbi.

Prezentarea se va organiza ca un vernisaj, se va alege o zi numai pentru aceasta și se vor trimite invitații cadrelor didactice ale școlii, părinților, altor colegii din școală sau din alte școli și chiar la primărie și mass mediei.

Pentru proiectul pilot se va organiza o expoziție comună a tuturor claselor participante, în care fiecare echipă își va susține proiectul.

Rezultatele expoziției și ale discuțiilor vor fi postate și pe site-ul web al școlii și al programului **De-a arhitectura**.

Evaluable

Evaluable cursului pilot se va realiza pornind de la obiectivele propuse și de la analiza de tip calitativ a activităților realizate pe parcursul anului școlar. În același timp, profesorii și arhitecții care au realizat cursul **De-a arhitectura – în orașul meu** urmăresc, în timp, realizarea unor competențe care urmează să fie formate până la finele școlarității obligatorii. Structurarea acestor competențe - cheie se realizează la intersecția mai multor paradigme educaționale și vizează atât unele domenii academice, cât și aspecte inter- și transdisciplinare, realizabile prin efortul convergent al mai multor arii curriculare.

METODE DE LUCRU

Activitățile sugerate în curs combină metode de lucru mai puțin utilizate în activitățile didactice curente: expedițiile în localitate, fotografiatul, analiza pe machete, schițe și hărți, simulări cu obiecte reale, colaje, bricolaje.

Deasemenea, sunt utilizate și metode, tehnici și forme de organizare cu care elevii sunt deja familiarizați: analiza de text, analiza fotografiilor și a altor tipuri de imagini, măsurarea dimensiunilor și a proporțiilor, lucrul individual, în perechi și în grupuri mici, dezbateri, utilizarea TIC, a prezentărilor multimedia etc.

Realizarea de activități diverse, cu caracter practic, în afara școlii, utilizarea unei varietăți de resurse (de la materiale reciclabile la mijloace multimedia), bogăția contextelor locale în care copiii sunt îndrumați să realizeze observații, să strângă date și să formuleze probleme și soluții solicită **flexibilitate și creativitate**.

Cursul este conceput astfel încât să ofere o varietate de scenarii didactice, de explorare și de evaluare. Diversitatea situațiilor concrete face posibilă și necesară o diversitate de soluții didactice.

Metodele de lucru sugerate în fiecare caiet combină echilibrat utilizarea unor metode active, care contribuie la dezvoltarea capacității de comunicare, de manifestare a spiritului critic și creativ, cu cele care vizează dobândirea competențelor de participare activă în spațiul social (învățarea prin cooperare, studiul de caz, simularea). Mai mult, realizarea unor activități tip proiect, organizarea atelierelor și a prezentărilor finale îi lansează pe copii în exerciții de luare a deciziei, de propunere a unor strategii de rezolvare a unor probleme ale clasei, comunității sau orașului în care trăiesc.

Metodele de lucru asigură trecerea de la **asimilarea cunoașterii la producerea cunoașterii** și împărtășirea cunoașterii prin participarea activă și constructivă a elevilor. Metodele oferă posibilitatea de a valorifica experiența specifică vârstei prin accentuarea dimensiunilor afectiv-afectuale asociate celei cognitive, stimularea participării și a comunicării sociale responsabile, empatia și autocunoașterea.

UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚARE

INTRODUCEREA

- I.1. Ce este mediul construit, meseriile de arhitect și urbanist
- I.2. Modul de viață și autoportretul copiilor

Caietul 1: SCARA ȘI PROPORȚIILE

- C1.1. Măsurile și proporțiile omului, unitățile de măsură, ergonomia
- C1.2. Reprezentările în arhitectură și scara lor, reducerea la scară
- C1.3. Scara orașului, distanțele și simțurile noastre - expediție
- C1.4. Scara orașului, distanțele și simțurile noastre

Caietul 2: SPAȚIUL ȘI MATERIALITATEA

- C2.1. Spațiul și materialitatea - expediție
- C2.2. Spațiul și forma
- C2.3. Lumina și culoarea
- C2.4. Materialele și texturile
- C2.5. Ritmul și compoziția

Caietul 3: LOCUL

- C3.1. Locul - expediție
- C3.2. Cadrul natural: geografic și climatic
- C3.3. Spiritul locului - genius loci
- C3.4. Memoria locului

Caietul 4:ORAȘUL

- C4.1. Să cunoaștem orașul, orașul la pas - expediție
- C4.2. Siluete de orașe - orașul la nivelul omului
- C4.3. Alcătuirea orașului - orașul văzut de păsări
- C4.4. Diversitatea orașelor - orașul văzut din avion
- C4.5. Activitățile din oraș, funcțiunile orașului
- C4.6. Viața orașului, cum funcționează un oraș
- C4.7. Regulile orașului

Caietul 5: SUSTENABILITATEA ORAȘULUI

- C5.1. Ce este sustenabilitatea

C5.2.0. Clădiri verzi - expediție, opțională
C5.2. Clădiri verzi și energii din surse regenerabile
C5.3. Orașele verzi și dezvoltarea echilibrată

ATELIERUL

A.1. Locul și oamenii orașului nostru

A.1.1. Care e povestea și care sunt dimensiunile terenului nostru?
A.1.2. Cum sunt locuitorii orașului meu?

A.2. Orașul nostru

A.2.1. De ce avem nevoie în orașul nostru?
A.2.2. Cum ne înțelegem între noi?

A.3. Casele din orașul nostru

A.3.1. Care sunt dimensiunile caselor?
A.3.2. Cum le amplasăm?

A.4. Imaginea orașului meu

A.4.1. Cum vor arăta casele noastre?
A.4.2. Cum vor arăta spațiile publice?

A.5. Orașul nostru verde

A.5.1. Ce îl face verde pe orașul nostru?
A.5.2. Cum îl vedem peste 30 de ani?

PREZENTAREA

P.1. Pregătirea prezentării
P.2. Vernisajul

INTRODUCEREA

I.1. CE ESTE MEDIUL CONSTRUIT – MESERIILE DE ARHITECT ȘI URBANIST

I.2. MODUL DE VIAȚĂ ȘI AUTOPORTRETUL COPIILOR

durata: 2 săptămâni, 1 oră pe săptămână

Scurtă descriere caiet

Două lecții introductive, despre relația de interdependență dintre modul de viață al oamenilor și mediul lor de viață, numit și *mediul construit*.

Arhitecții invitați se prezintă și povestesc despre meseria lor. Și elevii se prezintă pe scurt (nume, o activitate preferată sau o caracteristică personală) apoi încercă să-și descrie modul de viață de acum cu ajutorul unui scurt chestionar. Tema lecțiilor este un mic autoportret în scris care va fi completat pe parcursul cursului cu noi date și preferințe.

Imaginile din mediul construit prezentate sunt cu exemple bune sau rele, familiare sau nefamiliare copiilor. Ce vă place, ce nu, de ce, ați vrea să schimbați ceva, cum ați putea, ce ar trebui să cunoașteți ca să faceți acest lucru, sunt întrebările discuțiilor cu întreaga clasă.

Metode

- discuții libere, discuții ghidate, chestionare;
- joc;
- desen, colaj;
- prezentări imagini cu explicații.

I.1. CE ESTE MEDIUL CONSTRUIT - MESERIA DE ARHITECT ȘI URBANIST

unde: în clasă

durata: o oră de curs

activități: discuții libere, discuții ghidate, prezentare ppt + explicații

materiale elevi: creioane colorate/ carioci, jurnalul,

materiale îndrumători: retroproiector, laptop, 1 format A3, imagini **I_1.ppt**, fișa rezumat **I.1**

legături cu curricula: educație civică clasa a III-a și a IV-a // consiliere și orientare clasa a III-a cap. 1, clasa a IV-a // limba română clasa a III-a și a IV-a, exprimare

Obiectivele lecției

- să definească noțiunea de *mediu construit*;
- să identifice și să descrie activitățile meseriilor de arhitect, arhitect urbanist și arhitect peisagist.

Cuvinte/ expresii cheie

arhitect, urbanist, arhitect peisagist

arhitectura, urbanism, peisagistică

mediul construit

proiectare, design, planificare

Întrebări cheie

Ce este mediul construit? Cine îl face? Cine îl folosește?

Cu ce se ocupă arhitecții? Cu ce se ocupă arhitecții urbanisti?

Introducerea lecției, 15 min.

Discuții libere

Se prezintă îndrumătorii invitați, numele, ce credeți că fac în meseria lor?

Se prezintă copiii, nume, ce îmi place să fac, unde îmi place în oraș.

Activitățile lecției, 30 min.

1. Joc de grup *desenul fără fir*, 20 min.

Jocul *desenul fără fir* este similar cu telefonul fără fir. Se poate face pentru toată clasa sau pe grupe de câte 8-10 elevi.

Pe un format A3 copiii vor face un desen în comun, individual 30 sec după care îl pasează colegului. Tema este strada noastră.

La semnalul învățătoarei primul copil desenează o formă care să sugereze o clădire, al 2-lea copil și al 3-lea vor mai desena încă o formă fiecare, copilul al 4-lea va amplasa ferestrele, copilul al 5-lea va amplasa ușile, copilul al 6-lea le va da culoare, copilul al 7-lea va sugera materialele, copilul al 8-lea va desena diverse elemente pe care le-a observat pe stradă (ex: mobilier urban*, artă de for public**, mașini), copilul al 9-lea va desena vegetația, copilul al 10-lea va desena oameni în diverse ipostaze, animale, păsări, cerul, etc.

Ce ilustrează desenul vostru? Sunt mulțumiți de rezultat? Ce vă place și ce nu? Aveați nevoie de cineva care să vă organizeze? Ce elemente nu se potrivesc cu restul desenului? Cine ar folosi/ locui pe această stradă?

**Mediul construit,
un produs al
tuturor**

2. Prezentare îndrumători I_1. ppt + discuții libere pe marginea lor, 10 min.

I_1. ppt: explicații + imagini: *Ce este mediul construit*

Vor fi însoțite de întrebări de genul:

Care vă plac, care nu, de ce, ce ați putea face voi ca să schimbați acest lucru, cine ar putea să vă ajute, ce ar trebui să cunoașteți.

Concluziile, discuții în plen, 5 min.

Mediul construit este mediul făcut de mâna omului, de la cel mai umil adăpost la clădiri, orașe și infrastructura teritorială.

Oamenii dau forma mediului construit, mediul construit formează oamenii.

Tema

pentru lecția următoare

Compuneți autoportretul vostru răspunzând în scris, pe scurt, la întrebările: Cine ești?, Ce îți place?, Unde și cum ți-ar plăcea să trăiești? Folosește și desene sau imagini (colaj) dacă ai nevoie. *Va fi prima pagină din jurnalul De-a arhitectura.*

Glosar

Mediul construit: se referă la tot mediul făcut de mâna omului, de la cel mai umil adăpost la clădiri, la orașe și la infrastructura teritorială. Este un produs material, spațial și cultural al omului. Acțiunile asupra sa sunt văzute întotdeauna ca un proces în desfășurare, analiza lor implică atât trecutul cât și viitorul său.

Studiul mediului construit este un domeniu interdisciplinar ce cuprinde noțiuni din: arhitectura, design, urbanism, peisagistică, tehnologii, geografie, sociologie, dezvoltare durabilă, politici publice și economie.

Arhitectura: arta și știința de a proiecta clădiri. Meseria de arhitect presupune conceperea, proiectarea și supervizarea realizării construcțiilor civile.

Urbanism: reprezintă studiul orașelor, al mediului geografic, economic, politic, social și cultural și al impactului acestor elemente asupra mediului construit. Profesia de urbanist se referă la crearea și organizarea vieții urbane. Termenul se mai referă și la ansamblul regulilor care guvernează nașterea, dezvoltarea și amenajarea rațională a localităților.

***mobilier urban:** obiectele sau echipamentele care sunt instalate pe străzile și spațiile publice, ex: bănci, coșuri de gunoi, corpuri de iluminat, echipamente de joacă, cișmele, fântâni, bolarzi, suporturi de biciclete, stații de autobuz, grătare de copaci, jardiniere, cutii poștale, cabine de telefon, panouri de afișaj, semne de circulație, semne de orientare, semafoare, hidranți, etc.

****arta de for public:** orice formă de artă care este expusă în spațiul public, accesibilă tuturor, cu valoare comemorativă sau decorativă.

I.2. MODUL DE VIAȚĂ ȘI AUTOPORTRETUL COPILOR

unde: în clasă

durata: o oră de curs

activități: discuții libere, discuții ghidate, prezentare + explicații

materiale elevi: creioane colorate, jurnalul, fișa I.2.1

materiale îndrumători: fișa rezumat I.2

legături cu curricula: educație civică, clasa a III-a și a IV-a // consiliere și orientare, clasa a III-a, cap.1, clasa a IV-a // limba română, clasa a III-a și a IV-a, exprimare

Obiectivele lecției

- să identifice și să explice noțiunea de mod de viață al fiecăruia;
- să identifice și să conștientizeze relația de interdependență dintre modul de viață al oamenilor și mediul lor de viață, numit și *mediul construit*;
- să identifice și să explice legătura dintre nevoile personale, aspirații și modul de viață, ilustrate în organizarea și imaginea locuinței personale și să extrapoleze la modul de viață al unei comunități.

Cuvinte/ expresii cheie

mod de viață personal

necesități, aspirații,

mod de viață al comunității

Întrebări cheie

Ce mă definește ca persoană?

Cum și unde mi-aș dori să trăiesc?

Ce este modul de viață ? Cum pot să-l identific la alte persoane?

Ce necesități am? Ce aspirații?

Ce este modul de viață al comunității mele?

Introducerea lecției, 10 min.

Prezentarea autoportretului a 2,3 copii. Puteți descrie modul vostru de viață de acum? Cum?

Activitățile lecției

1. Activitate individuală, completare chestionar fișa I.2.1 și discuții ghidate pe marginea acestuia, 20 min.

Modul de viață

Completați **fișa I.2.1** (modul meu de viață de acum) și puneți-l în jurnal lângă autoportretul desenat în lecția anterioară. Discutați despre:
 Ce activități faceți în casă, pe lângă casă? Ce activități faceți la școală?
 Ce activități faceți în oraș? Cu ce vă deplasați, în oraș, în vacanță? Unde și cum vă place să vă petreceți timpul liber? Cum vă distrați? Dar vacanțele? Cum? Faceți vreun sport, aveți o pasiune artistică sau științifică? (hobby)? Ce animale vă plac, aveți un animal de companie?
 Ce muzică ascultați, ce filme vă plac, ce cărți citiți? Cum vă îmbrăcați?
 Ce mâncare vă place? Aveți un *model* (personaj preferat)? Ce vă place/v-ar plăcea să faceți în mod deosebit?

2. Lucru individual de notat în jurnal, discuții libere, 20 min.

Pentru căsuța pe care o veți construi la atelier notați și răspundeți la întrebările:

- Personajul care va locui în ea va locui singur sau cu 1,2 prietenii? Alegeți-i.
- Unde i-ar plăcea să locuiască (geografic și climatic)?
- Care ar fi modul lui de viață, o zi din viața lui? Formulați idei pe baza chestionarului anterior.
- Dar care ar fi modul de viață al comunității lor?

Concluziile

Modul de viață vă definește personalitatea, el este însă dependent de mediul construit, de cel natural și cel social în care trăiți.
 Imaginea și organizarea locuinței reflectă modul vostru de viață, la fel cum imaginea și organizarea unei localități ilustrează modul de viață al comunității/lor ei.

Tema

de cercetat, pentru a fi dezbătută la C4.5. Activitățile orașului, caietul Orașul, și la capitolele A1 și A2 din Atelierul.

Alcătuți și completați un tabel cu:

	Camera mea	Casa mea	Cartierul meu	Orașul meu
De ce am nevoie în:				
Ce mi-aș dori în:				

Nu vă grăbiți, adăugați pe parcurs ce vă mai vine în minte, poate fi completat până la lecția cu activitățile orașului.

Caietul 1. SCARA ȘI PROPORȚIILE

- C1.1. MĂSURILE ȘI PROPORȚIILE OMULUI, UNITĂȚILE DE MĂSURĂ, ERGONOMIA
- C1.2. REPREZENTĂRILE ÎN ARHITECTURĂ ȘI SCARA LOR, REDUCEREA LA SCARĂ
- C1.3. SCARA ORAȘULUI, DISTANȚELE ȘI SIMȚURILE NOASTRE - expediția
- C1.4. SCARA ORAȘULUI, DISTANȚELE ȘI SIMȚURILE NOASTRE

durata: 4 săptămâni, 1 oră pe săptămână

Scurtă descriere caiet

Mic, mare, potrivit pentru mine, când raportăm dimensiunile proprii la dimensiunile mediului construit se spune că îi dăm *scară acestuia*.

Locuințele și spațiile interioare sunt făcute după măsurile oamenilor. Dar mediul construit al orașului? Proporțiile și scara clădirilor și cele ale spațiilor urbane influențează starea noastră de bunăstare fizică și psihică.

Omul este unitatea de măsură și utilizatorul mediului construit.

Oare ce înseamnă *Omul e măsura tuturor lucrurilor*?

Dacă chiar ne măsurăm observăm vreo legătură între aceste dimensiuni și dimensiunile obiectelor uzuale, ale spațiilor interioare sau ale clădirilor?

Cum desenez exact obiectul pe care l-am măsurat? Ce e o hartă? Cum ne micșorăm ca să putem intra în ea? Ce înseamnă scara?

Primele două lecții caută răspunsul la aceste întrebări prin activități practice realizate de către copii. Aceștia se măsoară, verifică dimensiunile notează, completează și compară table cu datele înregistrate, desenează, discută.

Dacă mediul interior este pe măsura mea, cum este cel exterior? Ce senzații îmi trezesc anumite dimensiuni de spații urbane sau de clădiri? Cum se schimbă ceea ce simt în mediul construit în funcție de distanță? Dar de viteza de deplasare? Care este distanța de la care pot comunica cu oamenii pe stradă? Ce înseamnă scara orașului? Câte simțuri pot folosi pentru a înțelege mediul construit?

Următoarele două lecții sunt o expediție și analiza ei. Aici vor face fotografiile lângă clădiri și în spații de diferite dimensiuni, vor fotografia și vor nota ce observă și cum pot comunica cu ceilalți colegi de la diferite distanțe. Lecția va fi completată de o prezentare de imagini sugestive despre scara spațiilor orașului.

Obiectivele învățării

- să analizeze o serie de afirmații: „*Omul e măsura tuturor lucrurilor*”, „*Omul dă scară mediului construit*” și „*Omul ca unitate de măsură și scop în proiectarea mediului construit*”;
- să identifice relația de interdependență dintre dimensiunea umană și dimensiunile obiectelor, clădirilor și orașului (mediului construit);
- să identifice noțiunea de proporție potrivită, armonioasă;
- să definească noțiunea de scară și de reducere la scară;
- să observe influența pe care o au distanța și mișcarea în percepția mediului construit și comunicarea interumană;
- să perceapă mediul construit cu toate simțurile.

Metode

- jocul cu instrumente de măsurat;
- descriere verbală;
- reprezentări grafice ale măsurătorilor;
- desen intuitiv;
- fotografie, analiza fotografiilor.

Rezultatele așteptate

- dezvoltarea abilităților de a observa, de a percepe și de a analiza;
- dezvoltarea capacității de interpretare și a simțului critic;
- exersarea lucrului în echipă;
- îmbunătățirea simțului spațial;
- îmbunătățirea modului de utilizare a unităților de măsură geometrice și a reducerii la scară.

C1.1. MĂSURILE ȘI PROPORȚIILE OMULUI, UNITĂȚILE DE MĂSURĂ, ERGONOMIA

unde: în clasă

durata: o oră de curs

activități: discuții libere, exerciții de grup, lucru individual

materiale elevi: foaie cu pătrățele A4, fișa **C1.1.1** creioane, rigla, ruleta, sfoară, metru croitorie, jurnalul

materiale îndrumători: retroproiector, laptop, imagini **C1_1.ppt**, fișa rezumat **C1.1**

legături cu curricula: matematica clasa a III-a, cap. 13, 16, ora matematică aplicată // matematică, clasa a IV-a, cap. 11, 12, 13, ora matematică aplicată // științe, clasa a III-a, cap. 3, completare // științe, clasa a IV-a, cap. 1, ex. practic // educație civică, clasa a III-a // educație plastică // limba română, clasa a III-a și a IV-a, exprimare

Obiectivele lecției

- să identifice legătura dintre măsurile corpului uman și elementele mediului construit interior;
- să își îmbunătățească utilizarea unităților de măsură metrice și anglo-saxone (imperiale).

Cuvinte/ expresii cheie/ personalități

omul este măsura tuturor lucrurilor

unități de măsură

proporțiile omului, modulator, ergonomie

Vitruviu, Leonardo da Vinci, Le Corbusier

Întrebări cheie

Este mediul construit interior/ apropiat pe măsura mea?

Care sunt măsurile noastre acum? Dar cele standard?

Care sunt proporțiile omului? Ce este proporția? Cum se schimbă un obiect/clădire dacă îi modificăm proporțiile?

Care este relația dintre măsurile corpului nostru și elementele mediului construit folosite frecvent?

Ce se întâmplă dacă aceste dimensiuni se modifică?

Introducerea lecției

Discuții libere, 10 min.

Omul este măsura tuturor lucrurilor

- scurtă prezentare a 2, 3 autoportrete ale copiilor din tema anterioară, cu ce credeți că am putea să le completăm?
- se prezintă imaginea omului lui Vitruviu, desenată de Da Vinci, însoțită de expresia *omul este măsura tuturor lucrurilor*, ce credeți că înseamnă? (Imagine 1, **C1_1.ppt**.)
- fiecare va desena pe foaia cu pătrățele autoportretul său după imaginea arătată mai sus, se va pune în jurnal lângă autoportretul text, pe acesta se vor nota măsurătorile din exercițiul de mai jos.

Activitățile lecției

1. Exercițiu în perechi și echipe, discuții ghidate, 25 min.

Diverse unități de măsură, antropometria

- Se împart în 3 grupe de copii, unii vor măsura cu metrul de croitorie, în cm, alții cu piciorul/ cotul și alții cu palma/ degetele, vor nota pe desenul lor toate măsurătorile iar îndrumătorul pe tablă.

- Se măsoară reciproc, în perechi, și notează pe desenul realizat anterior dimensiunile proprii ale:

1. înălțimii;
2. dimensiunii brațelor deschise;
3. dimensiunii până la brâu;
4. lungimii pasului și a tălpii;
5. a lungimii brațului și a lățimii palmei;

fiecare echipă măsurând în unitățile ei de măsură.

- De ce credeți că omul din desen arătat la începutul lecției este înscris într-un cerc și un pătrat? (înălțimea sa e egală cu cea a brațelor deschise). În cazul vostru este la fel? Verificați.

- Câte palme are înălțimea unui copil? Sau de câte ori intră palma voastră în înălțimea voastră? Aflați din măsurătorile anterioare. Dar dacă vă măsurați cu plama unui adult? (ex.: la 135 cm înălțime copil, palma are 5 cm adică proporția este de 1/27; la adult 7cm, adică 1/25)

Proporția

Proporția este raportul dintre părțile unui întreg și acesta, adică de câte ori intră dimensiunea palmei voastre în lungimea corpului vostru întreg.

- Cum ați arăta dacă palma s-ar mări de 2 ori sau ați avea palma unui adult? Puteți să desenați? Cum arată, ciudat nu?

Se spune că palma este **disproporționată** față de corpul vostru. La dimensiunea normală se spune că palma voastră este **bine proporționată** cu corpul vostru sau în **armonie** cu acesta.

Ergonomia

- Fiecare pereche a unei echipe își va alege să măsoare una dintre (în unitățile de măsură ale echipei):

1. înălțimea scaunelor și a pupitrului din clasă;
2. înălțimea parapetului ferestrei;
3. înălțimea la care este montată clanța;
4. dimensiunile treptelor de pe casa scării;
5. lățimea și înălțimea ușii clasei;
6. dimensiunile obiectelor sanitare.

Se notează pe tablă toate măsurătorile și apoi în jurnal. Ce observă? Explicații îndrumători.

- Ce se întâmplă dacă scaunul e cu câțiva cm mai înalt, dar mai mic, vor mai putea scrie bine la pupitru? (puneți câteva cărți pe el și așezați-vă, apoi puneți cărțile sub pupitru și ridicați-l).

2. Lucru individual, pe fișa C1.1.1, 15 min.

- Se prezintă imaginea cu Modulorul lui Le Corbusier, **imaginea 4, C1_1 ppt**. Ce credeți că reprezintă?

Modulorul copiilor

- primesc **fișa C1.1.1**. Completează exercițiul 1. Ce le sugerează? Notează pe dimensiunile lor actuale în cm și palme/ degete sau picioare.

Suprafața minimă necesară unui număr de persoane, unități de măsură ale suprafeței

- măsoara suprafața pe care o ocupă un grup de 4 copii în picioare, apoi așezați, apoi întinși.

- pe fișă la *suprafața ocupată de un număr de persoane* notează pe ea dimensiunile lor actuale în m² și palme/ degete sau picioare².

- Ce este un tatami?

3. Exercițiu facultativ, 10 min.

Volumul minim necesar unui număr de persoane

- volumul de aer necesar unei persoane adulte este de 6,4 - 9,6 m³, iar pentru un copil de 3,2 - 4,8 m³

- aflați dimensiunile clasei voastre, lungime, lățime, înălțime, în metri. Ajuțați de îndrumători calculați suprafața și volumul ei, apoi aflați câți copii pot sta în clasă în condiții optime, dacă au nevoie de 3,2 - 4,8 m³ de aer fiecare. Dar adulți.

Concluziile

- *Eu sunt măsura tuturor lucrurilor, mediul în care trăiesc este făcut/ trebuie să fie făcut pe măsura mea ca să îl pot utiliza eficient și confortabil.*

-Dimensiunile obiectelor uzuale și ale spațiilor interioare ale clădirilor sunt determinate de măsurile oamenilor.

-Astăzi se măsoară în sistemul metric, dar în trecut membrele omului erau baza firească a unităților de măsură, sistemul de unități anglo-saxon este determinat de acestea.

Putem măsura și cu: cu pasul, cu cotul, cu palma, cu un tatami. Aceste unități ne ajută să ne formăm o imagine mai bună a dimensiunilor unui lucru în raport cu noi.

Tema

pentru lecția viitoare

Măsoară mobila, parapetul ferestrei și ușa, din camera ta, sunt pe măsura ta? Câte ți se potrivesc, câte nu? De ce? Încearcă să le desenezi cât mai exact pe o foaie de matematică.

Glosar

Ergonomia este o disciplină care se ocupă de înțelegerea interacțiunii dintre oameni și elementele unui sistem și profesiunea care aplică teoria, datele, principiile de design pentru a optimiza bunăstarea omului și performanța generală a sistemului. [Definiție dată de IEA Executive Council 2000] Un design ergonomic este acela în care obiectele sunt compatibile cu nevoile, abilitățile și limitările omului.

Proporția este raportul dintre părțile unui întreg și acesta.

În arhitectură, din cele mai vechi timpuri, au fost analizate proporțiile unei clădiri pentru a descoperi secretul proporțiilor armonioase care duc la senzația de *frumos* în ochii privitorului. Astfel, în funcție de epocă, s-au stabilit diverse sisteme de proporții care erau utilizate în dimensionarea clădirilor.

Modulorul este un sistem de proporții, dezvoltat de arhitectul elvețian Le Corbusier, care se bazează pe măsurile corpului uman și secțiunea de aur. El a încercat să armonizeze unitățile de măsură metrice cu cele imperiale (anglo-saxone) în ideea de a crea un sistem universal de dimensionare a clădirilor. Clădirile sale sunt dimensionate cu ajutorul modulorului. Sistemul a fost criticat pentru că folosește ca unitate un om ideal (bărbat, de 183cm) și de aceea, în practică, dimensiunile stabilite de el sunt adaptate în funcție de caracteristicile utilizatorului.

- <http://ergo.human.cornell.edu>

- bibliografie: Peter și Cornelius Neufert, Ludwig Neff, Corina Franken - Manualul arhitectului: elemente de proiectare și construcție, Miercurea Ciuc: Alutus, 2004, ISBN 973-8642-8-7

C1.2. REPREZENTĂRILE ÎN ARHITECTURĂ ȘI SCARA LOR, REDUCEREA LA SCARĂ

unde: în clasă

durata: o oră de curs

activități: discuții ghidate + prezentare tema elevi, lucru individual, joc în perechi, prezentare ppt + explicații

materiale elevi: 3,4 foi cu pătrățele A4, creioane, riglă, sfoară, un omuleț LEGO, foarfecă, jumalul

materiale îndrumători: retroproiector, laptop, imagini **C1_2.ppt**, fișa rezumat **C1.2**

legături cu curricula: matematică clasa a III-a, cap. 13, 16, ora matematică aplicată // matematică, clasa a IV-a, cap. 11,12, 13, ora matematică aplicată // geografie, clasa a IV-a, cap. 1 // educație plastică // limba română, clasa a III-a și a IV-a, exprimare

Obiectivele lecției

- să identifice și să utilizeze reprezentările specifice arhitecturii
- să definească și să utilizeze noțiunea de scară și de reducere la scară

Cuvinte/ expresii cheie

*plan, vedere, secțiune, axonometrie, perspectivă
scara desenului, reducerea la scară
plan de situație, hartă*

Întrebări cheie

Cum desenez ce am măsurat?

Ce este scara unui desen sau hartă?

Cum se face reducerea la scară ?

Unde pot găsi o hartă, care este relația dintre scara și dimensiunea ei?

Introducerea lecției, 10 min.

Discuții ghidate, prezentare tema de acasă:

- Ce măsuri au obiectele din camera mea? Câte mi se potrivesc? Ce concluzii tragem?
- Cum pot desena/ cum am desenat exact obiectele măsurate la tema de acasă? - Idei.

Activitățile lecției**1. Lucru individual, 15 min.**

Reprezentări în arhitectură: plan, vedere, secțiune, axonometrie, perspectivă

- Desenați pe o foaie de matematică unul din obiectele măsurate anterior de voi (un scaun, un pupitru), văzute de sus, considerând că două pătrățele înseamnă 10 cm. Notați sub desen: PLAN, SCARA 1:10, 1 m = 10 cm.
- Desenați obiectul măsurat văzut din lateral, considerând că un pătrățel înseamnă 10 cm. Notați sub desen: VEDERE, SCARA 1:20 1 m = 5 cm. Cum ar arăta dacă l-ați tăia? încercați să-l desenați la aceeași scară ca vederea, notați : SECȚIUNE, SCARA 1:20, 1 m = 5 cm.
- Încercați să-l desenați văzut în întregime, ați reușit, cum arată, ce observați?

2. Prezentare imagini C1.2.1 ppt, explicații, 10 min.

Un scaun și o casă văzute în plan, vedere, secțiune, axonometrie, perspectivă.

3. Joc, activitate în perechi, 15 min.

Scara desenelor, reducerea la scară

- Își măsoară înălțimea cu o sfoară apoi o împăturesc/ îndoiaie de 5 ori, notând de fiecare dată dimensiunea aflată pentru : 1:1 (lungimea inițială) 1:2, 1:4, 1:8, 1:16, 1:32, pot afla astfel de câte ori trebuie să se micșoreze ca să ajugă la dimensiunea omulețului LEGO. (Sc 1:32, omulețul LEGO = 4 cm, 1:32 din 1,28 m, înălțimea unui copil)
- Află cât înseamnă un metru în lumea omulețului lor. Pot folosi regula de trei simple dar și metoda intuitivă măsurând pe sfoară un metru apoi împăturind-o de 5 ori ca mai înainte. Construiesc din hârtie o riglă de 10m (1 m= 3,1 cm) pentru omulețul Lego, cu care acesta să-și poată măsura casa lui.

Concluziile

În activitatea de proiectare este nevoie de reprezentarea exactă obiectelor și clădirilor. Desenele se bazează pe regulile geometriei (descriptive) și se numesc: plan - ne uităm de sus, vedere - ne uităm din lateral, secțiune - vedem obiectului tăiat, axonometrie - reprezentăm obiectului în trei dimensiuni și perspectivă - obiectul în trei dimensiuni așa cum îl vedem în realitate.

Scara desenelor de arhitectură și a hărților ne ajută să ne dăm seama cu cât au fost micșorate acestea. Cu cât scara desenului este mai mare cu atât acesta este mai mic.

Tema

de cercetat - pentru capitolul A3.1 de la Atelierul

Ce dimensiuni are camera ta? Cum este mobilată? Câte obiecte îți sunt strict necesare? De ce? Desenează planului camerei tale la scara 1:20 pe o foaie de matematică cu obiectele ce o mobilează. Colorează-le numai pe cele strict necesare.

Glosar

Axonometrie este o modalitate de reprezenta grafic un obiect tridimensional pe un plan (ex.: coala de hârtie), în care acesta are toate liniile paralele, iar obiectele de la distanță apar de aceeași dimensiune ca și cele apropiate.

Perspectiva este o modalitate de reprezentare grafică a unui obiect tridimensional pe un plan (ex.: coala de hârtie), obiectele fiind desenate mai mici pe măsură ce sunt mai departe de privitor iar liniile paralele converg într-unul sau două puncte aflate pe linia orizontului.

C1.3. SCARA ORAȘULUI, DISTANȚELE ȘI SIMȚURILE NOASTRE - expediția

unde: în oraș

durata: 1 ½ - 2 ore *

activități: expediție: exerciții de grup

materiale elevi: creioane, aparat foto, câteva file A4, suport rigid pentru fișa **C1.3**

materiale îndrumători: aparat foto, ruleta, fluier, steguleț

legături curricula: geografie // educație civică

* la sfârșitul orelor de curs, vezi ghid expediție

Obiectivele lecției

- să analizeze și să înțeleagă afirmația: *omul dă scară mediului construit;*
- să perceapă mediul construit cu toate simțurile;
- să identifice *spațiul urban* în oraș.

Metode

- explorare, căutare de indicii;
- înregistrare prin notare, fotografie;
- exprimarea unei păreri/ aprecieri.

Cuvinte/ expresii cheie

simțuri, percepție

dimensiunile vizibile și dimensiunile ascunse ale mediului construit

scara clădirilor, scara spațiilor urbane

contact social

Întrebări cheie

Este mediul construit exterior pe măsura mea?

Ce senzații îmi trezesc anumite dimensiuni de spații urbane?

Cum se schimbă percepția mea asupra mediului construit în funcție de distanță? Dar în funcție de viteza de deplasare?

Care este distanța de la care pot comunica cu oamenii?

Care e diferența dintre mediul interior și cel exterior, referitor la dimensiuni și comunicare interumană?

Organizarea, 10 min.

- Se împart în 3 grupuri care vor face explorări diferite. Fiecare grup (7-10 elevi) își va alege un **reporter** și un **fotograf**, cel care va nota în fișa expediției și cel care va face fotografiile, asistat de îndrumător.
- Expediția se poate face în apropierea școlii 2,3 străzi de parcurs, sau în centrul orașului. (vezi *ghid expediții*). Străzile alese trebuie să fie cu intensități diferite de trafic auto și cu clădiri diferite ca dimensiuni.

Vom merge să explorăm mediul construit exterior pentru a observa și analiza relația dintre dimensiunile acestuia și dimensiunile noastre.

Activitățile expediției, 55 min.

1. Exercițiu de grup I, 25 min.

Scara orașului

- **Grupul 1** va căuta **cea mai mare clădire** din zonă și va face cu aceasta două fotografii din același loc, prima cu tot grupul lângă ea, a doua cu o singură persoană. Va face apoi aceleași 2 tipuri de fotografii lângă o clădire care are **dimensiunile medii** ale zonei. Pentru cele 2 exemple încearcă să măsoare dimensiunile în plan ținându-se de mână, câți copii are fațada la stradă? Dar cea din curte (dacă e posibil)? Pot aprecia înălțimile, cum? Notează în foaia de observație a grupului.

- **Grupul 2** va căuta **cea mai mică clădire** din zonă, îi va face două fotografii din același loc, prima cu tot grupul, a doua cu o singură persoană. Va face apoi aceleași 2 tipuri de fotografii lângă o clădire care are **dimensiunile medii** ale zonei. Același exercițiu de măsurătoare ca la grupul precedent.

- **Grupul 3** va măsura cele 2 străzi, lărgimea lor:

Ținându-se de mână vor măsura lărgimea unei străzii cu trafic redus sau pietonale și vor face o fotografie. Vor nota pe fișa lărgimea în numărul de copii și lărgimea trotuarului, câți copii trecând unul pe lângă altul încap. Vor încerca același lucru pe strada cu trafic intens. Ce observă, ce probleme întâmpină? Măsoară doar trotuarul.

- **Toți:** 2 fotografii de grup și cu o singură persoană într-o piațetă pietonală și într-o intersecție aglomerată, dar care poartă denumirea de **piață**. Vor nota observațiile lor.

Pauză 5 min.

2. Exercițiu de grup II, 25 min.

Distanțele și simțurile (percepția)

Exercițiul se va face pe o stradă puțin circulată, dar cu o lungime de minim 150 m. Se vor împărți în două grupuri, un grup va sta pe loc, lângă o clădire capăt de perspectivă a străzii, iar celălalt va avansa spre ei, oprindu-se la distanțele specificate mai jos. Își vor face fotografiile reciproc și vor nota ce observă în foaia de expediție, **fișa C1.3**.

Fiecare grup are un *fotograf* și un *reporter*.

Ce vedem, ce auzim, ce simțim, ce mirosim, cum interacționăm cu oamenii după modelul:

• ce simțim de foarte departe >100 m (de ex.: 150 m):

- vedem/ putem identifica: siluetele clădirilor unde se află colegii noștri;

- auzim: nu putem să-i auzim pe colegii noștri și nici zgomotele locului unde sunt;

- contact social: distingem siluetele de oameni, nu știm cine sunt.

• ce simțim de departe 100 m - 35 m (de ex.: 50 m):

- vedem/ putem identifica: volumetriile clădirilor, observăm culorile generale, alternanța plin/ gol a fațadelor și lumina/ umbra locului unde se află colegii noștri;

- auzim: putem să-i auzim dacă țipă la noi;

- contact social: distingem siluetele oamenilor, putem să-i identificăm pe colegi.

• ce simțim de aproape (35 m - 5 m) (de ex.: 15 m):

- vedem: distingem nuanțele culorilor și detaliile clădirilor (uși, ferestre, balcoane, decorații mari, etc), intuim materialele din care sunt făcute;

- auzim: zgomotele specifice locului, fără a le putea identifica exact decât pe cele puternice, putem să-i auzim dacă strigă la noi;

- contact social: îi recunoaștem pe colegi, le putem face semne.

• ce simțim de foarte aproape < 7 m:

- vedem: detalii și decorații mărunte (apropiate de scara noastră), identificăm texturile;

- auzim: o conversație, muzica, zgomotele locului le putem identifica;

- mirosim: mirosurile specifice locului le putem identifica;
- simțim: temperatura locului unde se află ei (datorată umbrei, soarelui, vântului);
- contact social: putem vorbi cu colegii noștri.
- ce simțim și când putem atinge:
- simțim: texturile materialelor, temperatura lor.

Concluziile

Datele culese se vor analiza în lecția următoare.

Tema

pentru lecția următoare

- fiecare grup își va pregăti o prezentare a expediției sale pentru ora următoare;
- completați în jurnal, la secțiunea *inspirație*, cu imaginile care v-au plăcut din expediție, dacă este cazul.

de cercetat

Descrie ce simți din oraș când mergi pe jos, cu mașina, cu bicicleta, cu avionul (orașul văzut de sus).

Ce observi, ce îți atrage atenția, cu ce impresie rămâi.

Sugestii pentru îndrumători

Pentru modul de alegere al traseului, securitatea copiilor vezi *Ghid de expediții*.

C1.4. SCARA ORAȘULUI, DISTANȚELE ȘI SIMȚURILE NOASTRE - analiza expediției

unde: în clasă

durata: o oră de curs

activități: prezentări elevi, discuții ghidate, joc de grup, prezentare ppt + explicații

materiale elevi: jurnalul, fișele din expediție, creioane, fișa cu fotografiile din expediție (făcută și multiplicată de îndrumători)

materiale îndrumători: retroproiector, laptop, imagini **C1_4.ppt**, fișa rezumat **C1.4**

legături cu curricula: geografie // educație civică // limba română

Obiectivele lecției

- să analizeze și să înțeleagă afirmația: *omul dă scară mediului construit*;
- să perceapă mediului construit cu toate simțurile;
- să identifice *spațiul urban* în oraș.

Metode

- analiză critică;
- exprimare orală.

Cuvinte/ expresii cheie

gabarit, percepție, simțuri, dimensiunile vizibile și dimensiunile ascunse ale mediului construit scara clădirilor, a străzilor contact social

Întrebări cheie

Este mediul construit exterior pe măsura mea?

Ce senzații îmi trezesc anumite dimensiuni de spații urbane?

Cum se schimbă percepția mea asupra mediului construit în funcție de distanță? Dar de viteza de deplasare?

Care este distanța de la care pot comunica cu oamenii?

Care e diferența dintre mediul interior și cel exterior, referitor la dimensiuni și comunicare interumană?

Introducerea lecției

Fiecare grup din expediție va descrie oral, după notițe, fișa expediției și fotografiile ce a observat.

Activitățile lecției

1. Prezentările echipelor/ grupurilor din expediție, discuții ghidate, 15 min.

Scara orașului

- **Grupul 1 și 2** prezintă fotografiile și observațiile referitoare la dimensiunile clădirilor, observă dacă ambele grupuri au găsit aceeași clădire de gabarit mediu, dacă nu de ce?

- **Grupul 3** prezintă fotografiile și observațiile referitoare la dimensiunile străzilor.

- Se potriveau clădirile mari/ mici cu dimensiunile străzilor?

- Când vi se par mai mari sau mai mici clădirile/ străzile: în fotografiile cu un grup de oameni sau în cele cu unul singur?

- Cum v-ați simțit lângă..., dar lângă..., v-a impresionat ceva, unde v-ați simțit mai bine, pentru cine e potrivită acea construcție/ stradă, era potrivită pentru un grup mare de oameni sau mic, etc.

2. Joc de grup, discuții libere, 20 min.

Distanțele și simțurile

Descrieți succint observațiile din expediție și fotografiile, țineți seama că ele sunt făcute mergând pe jos. Imaginați-vă acum cum i-ați percepe pe colegii voștri și clădirea lângă care sunt dacă ați merge pe același traseu cu bicicleta și apoi cu mașina. Cât de repede s-ar derula filmul, care simțuri nu le-ați folosi, cu ce impresie ați rămâne, ați putea comunica cu ei?

3. Prezentare imagini și explicații C1_4.ppt., 10 min.

Discuții libere pe marginea imaginilor: Ce ne sugerează, de ce au aceste dimensiuni, le dau calitative legate de mărimea lor și de posibilitatea de a comunica cu ceilalți oameni.

Concluziile

Discuții în plen 5 min.

Mic, mare, potrivit pentru mine, când raportăm dimensiunile proprii la dimensiunile mediului construit se spune că îi dăm scară. Locuințele și spațiile interioare sunt făcute după măsurile oamenilor. Mediul construit al orașului însă, poate fi la scări diferite, proporțiile și scara sa influențând starea noastră de bunăstare fizică și psihică. Și viteza de deplasare influențează felul în care este gândit orașul, cel făcut pentru automobile are alte dimensiuni decât cel făcut pentru pietoni.

Tema

de cercetat pentru lecția C4.6. Viața orașului și capitolul A.2. de la Atelierul

Observă două zone din orașul tău, una în care mijlocul de transport predominant este mașina și una în care se merge mai mult pe jos. Fă un tabel: orașul mașinilor/ orașul pietonilor și notează în el observațiile tale despre aceste două aspecte ale orașului tău. Observă dimensiunile

clădirilor, formele și detaliile lor, mărimea semnelor și a reclamelor, posibilitatea de a comunica cu oamenii și ce te atrage în zonele respective.

- bibliografie: Jan Gehl - Viața între clădiri. Utilizările spațiului public, București: Igloo, 2011 ISBN 978-606-8026-12-1

Caietul 2: SPAȚIUL ȘI MATERIALITATEA

C2.1. SPAȚIUL ȘI MATERIALITATEA - expediția

C2.2. SPAȚIUL ȘI FORMA

C2.3. LUMINA ȘI CULOAREA

C2.4. MATERIALELE ȘI TEXTURILE

C2.5. RITMUL ȘI COMPOZIȚIA

durata: 5 săptămâni, 1 oră pe săptămână

Scurtă descriere caiet

Ce este spațiul? Dar ce este spațiul urban? Cum se numește ceea ce este între clădirile orașului? Cum se schimbă atmosfera sa în funcție de lumină sau de culorile sale? Cum simțim acel spațiu când putem să pipăim materialele sale? Ce ne spun formele clădirilor care îl înconjoară? Observăm o anumită regulă în desenul fațadelor lor?

Caietul începe cu o expediție în oraș, urmată de 4 lecții în clasă despre spațiul urban și limbajul arhitecturii.

Provocarea expediției este să învețe să privească mediul construit cu alți ochi. Să îl perceapă cu toate simțurile. Micii cercetași în ale mediului construit vor fi împărțiți în 4 echipe, înarmată fiecare cu o oglindă, o eșarfă, o cretă și respectiv un chenar.

Datele adunate de echipe vor fi dezbătute pe rând în orele următoare.

Vor exersa fiecare noțiune printr-un joc, unul presupune modelaj, altul desen, altul ghicitori și evident discuții libere.

Lecțiile vor fi completate de un set de imagini adecvate subiectului și explicații. Întrebările de genul: cum v-ați simți aici, ce observați, ce vă place, ce nu, de ce... nu trebuie să lipsească din aceste scurte prezentări.

Obiectivele învățării

- Conștientizarea, prin stimularea percepțiilor, a noțiunii de spațiu arhitectural - urban.
- Introducerea intuitivă a noțiunilor de lumină-umbră, materialitate, textură, proporție, ritm, compoziție, volumetrie.

Metode/ activități

- observare directă și experiment;
- descrierea percepțiilor;
- desen intuitiv;
- alegere de exemple favorite;
- descriere verbală;
- modelaj;
- joc cu volumele modelate și lumină.

Rezultatele așteptate

Cunoașterea "alfabetului" arhitectural al mediului construit ce ne va ajuta să simțim valoarea oricărui spațiu sau clădire din orașul nostru sau dintr-unul vizitat pentru prima oară.

C2.1. SPAȚIUL ȘI MATERIALITATEA - expediția

unde: în oraș

durata: 1 ½ - 2 ore *

activitate: expediție

materiale elevi: harta, creioane, suport rigid pentru hartă și foi A4 albe; **grup 1:** oglinda și fișa de lucru **C2.1.1**; **grup 2:** creta și fișa de lucru **C2.1.2**; **grup 3:** esarfa și fișa de lucru **C2.1.3**; **grup 4:** chenar dreptunghiular de carton cu golul de 3 x 3 cm și fișa de lucru **C2.1.4**.

materiale îndrumători: aparat foto digital, fluier, steguleț

legături cu curricula: educație civică // educație tehnologică, clasa a III-a și a IV-a // geografie, clasa a IV-a // științe, clasa a III-a și a IV-a // educație plastică, clasa a III-a și a IV-a

* la sfârșitul orelor de curs, vezi *Ghidul de expediție*

Obiectivele lecției

Să definească și să utilizeze noțiunile de spațiu, volumetrie, materialitate, lumină, culoare, ritm, compoziție.

Metode

Observare directă și experiment.

Cuvinte/ expresii cheie

spațiu, spațialitate

spațiu urban

volumetrie

textură

ritm arhitectural

compoziție arhitecturală, urbană

simetrie, asimetrie

Întrebări cheie

Din ce este alcătuit orașul?

Cum se numește ceea ce este între clădiri?

Care element domină în alcătuirea orașului? Care element ar trebui să domine în orașul pe care l-ați imagina voi?

Organizare, 10 min.

- Copiii se împart în 4 grupuri/echipe care vor explora 4 aspecte ale mediului construit, folosindu-se de 4 unelte diferite. Este de preferat să lucreze câte doi, unul face experimentul și celălalt notează, apoi invers.

- grupul 1: spațiul și forma - oglinda
- grupul 2: lumina și culoarea - creta
- grupul 3: materialele și texturile - esarfa
- grupul 4: ritmul și compoziția - chenarul

- Pe harta primită vor marca punctele de staționare unde au desenat, reperele lor de orientare pe teren și locurile care le-au plăcut sau nu.

Activitățile lecției

1. Exercițiul 1, experimentarea mediului construit, 20 min.

Spațiul

Grupul 1: Copilul nu își va schimba poziția pe parcursul experimentului. Va desena pe o foaie A4 ce vede în față, apoi va roti foaia cu 90 grade

desenând ce vede în sânga, cu încă 90 pentru a desena ce vede în oglindă și încă 90 pentru vederea din dreapta. Desenează și ce vede sub picioare, pe sol și ce vede când se uită în sus (cer, cornișele caselor). Acasă taie cele 6 dreptunghiuri, le lipesc și fac o cutie, cu desenele la interior.

Lumina-umbra

Grupul 2: Copilul va desena pe asfalt forma umbrei unui copac, va observa cum se mișcă umbra și va face ipoteze de ce se mișcă umbra față de conturul desenat inițial (într-un interval de jumătate de oră). Apoi pe coala A4 vor desena o fațadă de clădire depistând umbrele și elementele care sunt luminate/umbrite (îndrumările din partea arhitecților vor fi minimale). Desenul va cuprinde și copacul analizat cu cele 2 poziții ale umbrei sale, notându-se orele la care au fost observate.

Materialele și texturile

Grupul 3: Fiecare copil își va alege câte un material din zonă și îl va descrie așa cum îl percepe el cu ochii închiși (legat la ochi cu eșarfa) atingând materialul întâi cu vârful degetelor, după aceea cu palma întregă și apoi mirosindu-l. Vor pune o foaie A4 pe suprafața respectivă și o vor colora cu creionul obținând textura materialului. Pe aceasta foaie vor descrie și modul în care au "simțit" materialul.

Compoziția, detaliile arhitecturale

Grupul 4: va privi prin rama de carton, ca și cum ar face o fotografie, căutând părți de clădiri (fațade) sau părți de spațiu urban care îi impresionează, elemente care se repeta, elemente simetrice, apoi le vor desena din memorie pe o foaie A4.

2. Exercițiul 2, fotografiere și culegere de informații, 20 min.

Fiecare grup va explora zona căutând elemente specifice temei lor. La fiecare staționare vor fotografia un exemplu, din cele enumerate mai jos și vor completa în fișa primită. Fotografiile vor fi făcute de îndrumătorul grupului și fiecare exemplu va primi un nume.

- **grupul 1:**
 - 3 volume/ forme diferite de clădiri;
 - 3 feluri de spații dintre clădiri;
 - 3 feluri de obiecte/ elemente naturale aflate în aceste spații.
- **grupul 2:**
 - umbrele a 3 clădiri pe stradă;
 - umbrele a 3 elemente arhitecturale pe fațade;
 - 3 culori diferite ale clădirilor.
- **grupul 3:**
 - 3 materiale ale clădirilor;
 - 3 materiale ale pavajului;
 - 3 materiale întâlnite și în mediul natural (în stare brută).
- **grupul 4:**
 - 3 ritmuri diferite pe fațade;
 - 3 ritmuri diferite din spațiul urban;
 - 3 simetrii sau asimetrii.

3. Completarea fișelor de lucru pe chestionar și pe spațiul de desenat, 20 min.

Grupul 1 fișa C2.1.1 Spațiu și forma

- Care sunt elementele care delimitează spațiul în care ne-am oprit? Este împărțit spațiul acesta în bucăți mai mici sau nu? Cum?
- Ce formă are?
- Are acest spațiu vreo clădire/ obiect/ element natural ca punct de reper pentru voi? De ce?

- Care este forma dominantă a clădirilor? Este vreuna mai specială, se potrivește sau nu cu restul?
- Încercați să desenați/ descrieți ce vă place* aici sau ce nu.

Grupul 2
fișa C2.1.2
Lumina
și culoarea

- Cum sunt clădirile și spațiul urban afectate de soare sau de absența acestuia?
- Ce atmosferă are strada, dar clădirile, datorită luminii? Dar datorită culorii acestora?
- Care este culoarea dominantă a zonei ?
- Care este culoarea care atrage atenția?
- Încercați să desenați/ descrieți ce vă place* aici sau ce nu.

Grupul 3
fișa C2.1.3
Materialele
și texturile

- Care este materialul dominant al zonei?
- Ce materiale au rol decorativ și care nu?
- Care sunt materiale naturale și care artificiale, ce culori au?
- Care este materialul dominant al zonei?
- Dacă le pipăiți cum este suprafața lor?
- Încercați să desenați/ descrieți ce vă place* aici sau ce nu.

Grupul 4
fișa C2.1.4
Ritmul
și compoziția

- Ce elemente crează un ritm pe fațadă?
- Ce elemente crează un ritm al spațiului urban?
- De cine este întrerupt ritmul clădirilor depistate?
- Ce elemente sunt amplasate simetric?
- Încercați să desenați/ descrieți ce vă place* aici sau ce nu.

**ca un răspuns la întrebările: Ce vă sugerează, ce senzație vă transmite, ce-ți place aici, ce nu-ți place aici, ce te deranjează, ce ai face tu.*

Concluziile

Cunoașterea „alfabetului” arhitectural al mediului construit, ne ajută să simțim valoarea oricărui spațiu sau clădire din orașul nostru sau dintr-unul vizitat pentru prima oară.

Care este denumirea zonei analizate? De la ce vine denumirea?

Așa cum un doctor pune un diagnostic după ce consultă (analizează) un pacient, așa putem diagnostica și noi zona studiată? De ce “suferă”?

Tema

pentru lecția următoare

Pregătiți materialele adunate pentru prezentarea pe care o veți face fiecare grup din expediție în lecțiile următoare. Tipăriți fotografiile făcute pe teren, alb-negru, pentru a putea face un colaj/prezentare. Peste fotografiile puteți accentua elementul observat folosind carioci sau un colaj.

Sugestii pentru îndrumători

- Pentru stabilirea traseului a se vedea ghidul de expediție din capitolul III, baza de date.

- În expediție ar fi de preferat și prezența a 1, 2 părinți voluntari.

- Fiecare grup de copii poate să-și aleagă un lider și este îndrumat de unul dintre arhitecți, de învățător sau de părintele voluntar.

C2.2. SPAȚIUL ȘI FORMA

unde: în clasă

durata: o oră de curs

activități: prezentare elevi + discuții ghidate, joc de grup + analiză, prezentare ppt + explicații

materiale elevi: foaie/ carton A4, plastilina de modelaj albă, creioane colorate, fișele din expediție **C2.1.1**, panoramele și fotografiile

legături cu curricula: educație plastică // matematică // geografie // educație civică // educație tehnologică // științe // limba română, exprimare

Obiectivele lecției

- să utilizeze noțiunea de spațiu arhitectural și urban
- să descopere diversitatea spațiilor arhitecturale și a formelor clădirilor

Cuvinte/ expresii cheie

spațiu, spațiu urban

volumetrie, volumetrii simple, volumetrii organice

Întrebări cheie

Cum se numește ceea ce este între clădirile orașului? Ce se află în el?

Ce senzație mi-au trezit anumite spații în expediție, dar în fotografie, dar în macheta modelată?

Care este cea mai neobișnuită formă de clădire pe care ați văzut-o vreodată?

Introducerea lecției, 15 min.

Prezentare elevi:

Copiii din grupul 1 își vor prezenta panoramele desenate, concluziile chestionarului și fotografiile cu însemnări, reprezentând:

- 3 volume diferite de clădiri
- 3 feluri de spații dintre clădiri
- 3 feluri de obiecte/ elemente naturale aflate în acele spații

Întrebările îndrumătorului:

- Ce nu au putut cuprinde dintr-o singură fotografie? De ce? Câte dimensiuni are fotografia/desenul?
- Cum se numește ceea ce este între clădirile orașului? Ce se află în el?
- Cum l-au perceput/ li s-a părut? (mare, mic, strâmt, larg, apăsător, deschis, liber, primitiv, etc.)
- Care era forma dominată a clădirilor din zonă? Ce le sugera?

Activitățile lecției

1. Joc de grup, modelaj din plastilină, 10 min.

Forma spațiilor

Se împart în grupuri de 4 elevi. Vor modela câteva volume simple din plastilină albă pe care le vor aranja apoi pe un carton A4, fiecare grup în alt fel. Îndrumătorul poate sugera tipul de spațiu pe care să-l formeze: liniar, pătrat, circular, neregulat, volume izolate așezate sau nu după o logică anume.

2. Analiza jocului, discuții ghidate, 15 min.

Ce sugerează spațiile

Fiecare grup își va prezenta spațiul creat, răspunzând la întrebările:

- de ce l-au făcut așa;
- ce senzație le trezește;
- dacă l-au întâlnit în expediție;
- ce cred că se poate întâmpla acolo;
- cine l-ar folosi;

- ce nume i-ar da;
- care este atmosfera creată.

Încercă să-l reprezinte prin desen pe o foaie A4 și îi dau un nume sau un adjectiv. Motivează forma volumului ales.

3. Prezentare imagini C2_2.ppt, explicații și discuții libere, 10 min.

Concluziile

Un spațiu este delimitat de volume, de elemente ale naturii, dar și de interdicții date de oameni pentru oameni (de exemplu un simplu semn de circulație de interzis funcționează ca o barieră).

Fiecare spațiu este „văzut” (simțit, interpretat) de fiecare persoană în mod diferit, în funcție de caracterul fiecăruia, de afinitățile sale, de experiențele sale trecute, de aspirațiile sale. Același spațiu poate fi simțit diferit de o aceeași persoană în copilărie sau când revine după mulți ani, ca adult.

Un spațiu reflectă starea de spirit a celor care îl locuiesc și caracterizează societatea respectivă, tot așa cum casa caracterizează familia, iar bucătăria pe gospodină.

Tema

Completați în jurnal, la inspirație, cu imagini de spații din oraș și cu forme de clădiri care vă plac.

de cercetat

Ascultă zgomotele din fața intrării casei tale, timp de 3 minute, cu ochii închiși. Descrie sunetul clădirii, sunetul spațiului, sunetul oamenilor. Fă un desen care să cuprindă imaginea din fața casei tale cu creionul negru și sunetele pe care le-ai detectat cu creioane colorate.

Sugestii pentru îndrumători:

Pentru joc copiii vor fi sfătuiți să realizeze doar volumul în mare, fără detalii. Importantă, la acest exercițiu, este compoziția volumelor, nu fiecare volum individual în parte. Îndrumătorul poate sugera sau nu tipul de spații pe care să îl formeze cu volumele lor. Ideea este să înțeleagă că acestea puse împreună delimitează/ definesc ceva care se numește spațiu.

Compozițiile din plastilină se vor păstra pentru lecțiile următoare.

C2.3. LUMINA ȘI CULOAREA

unde: în clasă

durata: o oră de curs

activități: prezentare elevi + discuții ghidate, joc + analiză, prezentare ppt + explicații

materiale elevi: compozițiile de volume din lecția C2.2, fișele grupului 2 C2.1.2. din expediție și fotografiile

materiale îndrumători: retroproiector, laptop, imagini C2_3.ppt, fișa rezumat C2.3, lampa cu dimmer, lanternă

legături cu curricula: educație plastică // matematică // geografie // educație civică // educație tehnologică // științe // limba română, exprimare

Obiectivele lecției

- să definescă noțiunea de lumină - umbră în arhitectură;

- să identifice avantajele și dezavantajele umbrei în mediul construit;
- să identifice influențele luminii naturale, artificiale și a culorilor asupra atmosferei și calității spațiului.

Cuvinte/ expresii cheie

lumină-umbră

iluminare, iluminare directă, indirect/ reflectată

unghiul luminii (solare), lumină filtrată

culori: calde, reci, naturale, artificiale

Întrebări cheie

Ce senzație vă trezesc spațiile pe lumină puternică, când e înnorat sau noaptea când sunt luminate artificial?

Ce influență are umbra asupra clădirilor și a spațiilor urbane?

Cum se schimbă culorile în funcție de lumină?

Cum definesc lumina și culorile atmosfera unui spațiu?

Introducerea lecției, 15 min.

Prezentare elevi:

Copiii din **grupul 2** din expediție își vor prezenta desenele, concluziile chestionarului și fotografiile cu însemnări, reprezentând:

- umbrele 3 clădiri pe o stradă;
- umbrele a 3 elemente arhitecturale pe fațade;
- cele 3 culori diferite ale clădirilor.

Discuție ghidată:

- Cum au "surprins" umbra? Cum i-a ajutat în desen să reprezinte un obiect.
- Ce influență are umbra asupra clădirilor și a spațiilor urbane? E mai frig, este umezeală, spațiile sunt mai întunecate, spațiile sunt mai răcoroase, etc.
- Care era atmosfera locului la acea oră?
- Ce culori ați fi schimbat, cu care, de ce?

Activitățile lecției

1. Joc de grup, 10 min.

**Lumina
umbră**

Compozițiile de volume din lecția anterioară se vor ilumina cu o lampă cu dimmer variindu-se intensitatea luminii și poziția lămpii. Se va pune o lumină directă, reflectată, filtrată. Vor observa și nota formele umbrei din spațiile definite de volumele lor.

2. Discuție ghidată, 15 min.

- Ce atmosferă le sugerează acum spațiile din compozițiile lor?
- Care sunt mai plăcute și care nu? Dar dacă le colorează, cum se va schimba atmosfera spațiilor?
- Cum ar trebui așezate volumele ca să nu se umbrească, la ce distanță una de alta?
- Cum ar trebui așezate volumele pentru a intra cât mai multă lumină în interior?
- Ce culori atrag mai mult oamenii, ce culori sunt preferate pentru spațiile exterioare?

3. Prezentare imagini și explicații C2_3.ppt, 10 min.

Concluziile

Lumina este unul dintre principalele elemente care influențează arhitectura, modificând percepția noastră asupra volumelor atât la exterior cât și în interiorul lor. Lumina poate fi directă, indirectă, difuză, putem folosi lumina pentru a mări spațiul, acoperi un zid, reflecta culorile, lumina anumite obiecte de mobilier sau accentua un anumit traseu.

Tema

de cercetat

Completați în jurnal la *inspirație* cu imagini care vă plac despre culoare și lumină-umbră.

Desenați ce vedeți pe fereastra camerei voastre, jumătate de foaie ziua, jumătate de foaie când este întuneric afară. Observați cum fără lumină naturală culorile se schimbă, limitele dintre clădiri și spațiul dintre ele nu mai sunt așa de clare.

Glosar

Lumina directă este lumina care ajunge direct către un obiect, nefiind întreruptă, modificată de către nici un alt obiect.

Lumina reflectată este lumina care ajunge întâi pe suprafața unui obiect și apoi este reflectată (transmisă) mai departe către obiectul destinat. Lumina reflectată este diferită ca și putere și culoare față de lumina inițială, unele materiale (suprafețe) având capacitatea de a reflecta mai bine lumina decât altele (de ex. oglinda versus betonul).

Lumina filtrată este lumina care ajunge cu o intensitate (putere, culoare) mai scăzută către obiectul destinat, ca printr-o sită. În arhitectură sticla semitransparentă poate juca acest rol de sită mai mult sau mai puțin densă, în funcție de efectul dorit.

Sugestii pentru îndrumători

Pentru joc vor trebui stinse luminile clasei și acoperite pe cât posibil ferestrele, pentru ca umbrele din experiment să fie cât mai clare. Compozițiile de volume pot fi puse la un loc pentru a fi iluminate toate o dată și a câștiga timp.

C2.4 MATERIALELE ȘI TEXTURILE

unde: în clasă

durata: o oră de curs

activitate: prezentare elevi + discuții ghidate, joc de grup, prezentare ppt + explicații

materiale elevi: creioane colorate, fișele grupului 3 din expediție

materiale profesori: mostre materiale, panou A2 expunere, retroproiector, laptop, imagini **C2_4.ppt**, fișa rezumat **C2.4**

legături cu curricula: educație plastică // educație tehnologică // științe // limba română, exprimare

Obiectivele lecției

- să identifice caracteristicile unui material;
- să experimenteze și utilizeze noțiunea de textură;
- să identifice și să înțeleagă influența materialului și a texturii acestuia asupra atmosferei și calității spațiului.

Cuvinte/ expresii cheie

textură

material de construcție

culorile vs. materiale

materiale naturale, materiale artificiale

Întrebări cheie

Care sunt materiale naturale și care sunt artificiale, pot să le identifice?

Care este legătura dintre material, culoare, textură, mirosul lui și sunetul care îl scoate când e lovit?

Ce se întâmplă cu materialele în timp?

Cum influențează materialele calitatea unui spațiu? Dar texturile lor?

Care este legătura dintre material, sistem constructiv și resursele locale?

Introducerea lecției, 15 min.

Prezentare elevi:

Copiii din **grupul 3** din expediție prezintă materialele și texturile lor desenate (frotajele), precum și fotografiile cu concluziile chestionarului, despre cele:

- 3 materiale ale clădirilor;
- 3 materiale întâlnite în stare brută în mediului natural;
- 3 materiale ale pavajului.

Discuție ghidată:

- Ce senzații le-au trezit materialele găsite? Care au fost cele mai plăcute la atingere, care nu? Ce miros aveau?
- Care era materialul dominant al zonei?
- Ce atmosferă sugerau?
- Ce materiale aveau rol decorativ și care nu?
- Care erau materiale naturale și care erau artificiale, cum le-au identificat, ce culori le erau asociate?
- Ce materiale ați fi înlocuit, cu care, de ce?

Activitățile lecției

1. Joc de grup, ghicitori, 20 min.

Identificarea materialelor

Se împart în 6 grupuri, fiecare grup primește un săculeț cu mostră de material și face o ghicitoare prin care să-o descrie, urmărind: culoarea, consistența (tare/ moale), textura (aspru/ neted), mirosul, sunetul pe care îl scoate la ciocănire. Celilalți încearcă să găsească răspunsul.

2. Prezentare imagini și explicați C2_4.ppt, 10 min.

3. Discuție ghidată, 10 min.

- Ce culori și ce materiale v-ar plăcea să găsiți în spațiile orașului vostru?
- Care materiale sunt mai plăcute la atingere? Dar la vedere? Care vă sugerează căldură, confort și care sunt reci?
- Din ce materiale ar fi făcută casa voastră?

Concluziile

Materialele sunt cele care definesc și compun mediul construit. Unele au rolul de a susține construcția, altele au rolul de a apăra interiorul de condițiile meteo, altele au rol decorativ, pe când altele sunt folosite pur și simplu pentru a crea o anumită atmosferă.

Tema

de cercetat

Completați în jurnal, la inspirație, cu materiale și texturi preferate, imagini, desene sau scurte descrieri.

Faceți un colaj sau desen cu o clădire pe care o vedeți de la fereastra camerei voastre, în care să păstrați aceeași formă dar să puneți alt/ alte materiale. Apoi faceți un alt desen sau colaj în care să păstrați același material dar schimbați forma clădirii. Puteți lipi (cola) și materiale textile pentru a reda cât mai fidel textura materialelor reale.

Glosar

Textura unei suprafețe este ceea ce simțim când interacționăm cu acesta prin intermediul simțului tactil. Textura unui obiect poate fi aspră, mățăsoasă, fină, rugoasă, în relief, moale, tare, etc.

Sugestii pentru îndrumători:

Pentru joc se vor alege materiale cât mai variate, de exemplu sticlă, cărămidă, metal, polistiren.

C2.5. RITMUL ȘI COMPOZIȚIA

unde: în clasă

durata: o oră de curs

activitate: prezentare elevi + discuții ghidate, joc, discuții libere, prezentare ppt + explicații

materiale elevi: compozițiile de volume din lecția **C2.2**, creioane colorate, fișele și fotografiile grupului 4 din expediție

materiale profesori: retroproiector, laptop, imagini **C2_5.ppt**, fișa rezumat **C2.5**

legături cu curricula: educație plastică // educație tehnologică // științe // limba română, exprimare

Obiectivele lecției

- să identifice ritmul și repetiția în arhitectură;
- să identifice simetriile, asimetriile, axialitatea, elementul dominant;
- să observe armonia și echilibrul unei compoziții, să le poată identifica în mediul construit;

Cuvinte/ expresii cheie

ritm

compoziție

proporție, armonie, echilibru

Întrebări cheie

- Ce elemente creează un ritm pe fațadă?
- Ce elemente creează un ritm al spațiului?

Introducerea lecției, 15 min.

Prezentare elevi:

Grupul 4 din expediție prezintă desenele făcute și fotografiile cu concluziile chestionarului, despre cele:

- 3 ritmuri diferite de pe fațadele clădirilor;
- 3 ritmuri diferite ale unor obiecte din spațiului urban;

Discuție ghidată:

- 3 simetrii sau asimetrii.

- Unde le-au observat, cum le-au identificat?
- Ce i-a ajutat să țină minte imaginea pusă în cadrul de carton, pe care au desenat-o apoi din memorie?
- Ce elemente creează un ritm pe fațadă?
- Ce le-au sugerat aceste ritmuri?
- Ce elemente creează un ritm al spațiului?
- Ce face ca unele desene sau fotografii să fie mai plăcute ca altele? Armonia, echilibrul?

Activitățile lecției

1. Joc de grup, 10 min.

Ritmul

Pornind de la una din fotografiile de pe teren ale grupului 4, copiii vor încerca să îi descopere ritmul și să facă o melodie, bătând cu palmele în masă, fredonând, bătând cu picioarele în pardoseală, aplaudând, fluierând. Ce melodie ați obținut?

2. Prezentare imagini și explicații C2_5.ppt, 10 min.

3. Discuții libere, bricolaj, 15 min.

Compoziția

Fiecare grup își descrie compoziția de volume pe care a făcut-o în lecțiile anterioare. Doresc să o modifice sau nu? De ce?

Concluziile

Fiecare melodie are ritmul său specific, fie că este vorba de muzică populară, dance, rock, clasică, etc. Tot așa și o clădire are ritmul său propriu care așteaptă să fie descoperit. În muzica ritmul este ascultat, în arhitectură ritmul este văzut. Muzica exprimă ritmul în timp, arhitectura exprimă ritmul în spațiu.

Tema

de cercetat

Completați în jurnal la *inspirație* cu imagini preferate care ilustrează un ritm sau diverse compoziții.

Desenați forma unei clădiri pe care o vedeți de la fereastra camerei voastre. Alegeți o melodie și după refrenul ei încercați să faceți un ritm pe fațada ei lipind/ colând diverse materiale sau desenând. Menționați pe desen și despre ce melodie a fost vorba.

Glosar

Ritmul este o succesiune de elemente constructive sau ornamentale, ca de exemplu linii, forme, texturi, culori, volume, dimensiuni, care prin repetiție definesc spațiile, creează senzații diferite și dau armonie mediului construit.

Compoziția în arhitectură este organizarea elementelor unei clădiri și relaționarea acestora pentru a forma un tot unitar.

Sugestii pentru îndrumători

Lecția s-ar putea desfășura pe ritmuri diferite de muzică, fără a se preciza ce tip de melodie este pentru a sesiza diferența dintre ritmurile acestora.

Caietul 3: LOCUL

C3.1. LOCUL - expediția

C3.2. CADRUL NATURAL - geografic și climatic

C3.3. SPIRITUL LOCULUI – genius loci

C3.4. MEMORIA LOCULUI

durata: 4 săptămâni, 1 oră pe săptămână

Scurtă descriere caiet

Oare cum arăta peisajul acestui loc înainte ca orașul să crească aici? Relieful, soarele, vântul, ploile au vreo legătură cu felul în care este făcut orașul meu? Cum ne simțim într-un loc nou, ce ne sugerează? Ce ia lua cu tine dacă ai pleca în alta țară? De unde vin numele străzilor din orașul nostru? Care este povestea clădirilor vechi? Cum putem să le aducem la viață pe cele uitate?

În expediție elevii se împart în colecționari, reporteri și fotoreporteri și adună indicii despre locul vizitat: de la frunza unui copac la meniul unui restaurant, de la numele de pe plăcuța străzii la un scurt interviu cu un locuitor al zonei, de la o fotografie cu clădiri la una cu cei care trec pe stradă.

Cele trei lecții ale caietului analizează indiciile pentru ca în final să poată alcătui un mic ghid turistic al zonei vizitate sau să îi compună o poveste pentru un ziar.

Prezentările de imagini care însoțesc lecțiile pun accentul în special pe ideea de specific al locului și pe cea de memorie a sa, de patrimoniu.

Obiectivele învățării

- să înțeleagă relația dintre cadrul natural și localitate;
- să înțeleagă modul în care **peisajul** și clima influențează **specificul** unei așezări;
- să devină conștienți de ce anume constituie spiritul locului (elementele fizice dar și cele ne-palpabile) și de valoarea patrimoniului istoric construit, memoria locului
- să devină conștienți de rolul fiecărui locuitor și al comunității în modul în care evoluează orașul/localitatea.

Metode/ activități

- explorarea unei zone din oraș;
- înregistrarea de informații, percepții, detalii ale cadrului natural și ale celui construit istoric;
- interpretarea și compararea informațiilor.

Rezultatele așteptate

- îmbunătățirea aptitudinilor de observație, percepție și analiză ale unui **context geografic** din prisma beneficiilor sale pentru locuire și dezvoltarea unei așezări;
- îmbunătățirea aptitudinilor de a observa diverse elemente fizice și non-fizice ale unui anumit loc;
- conștientizarea și capacitatea de a surprinde elemente istorice și de specificitate ale unei zone;

- îmbunătățirea aptitudinilor de interpretare și a simțului critic despre modul în care percep un anumit spațiu/ zonă;
- aptitudini de colaborare și comunicare în echipă.

C3.1. LOCUL - expediția

unde: în oraș

durata: 1 ½ - 2 ore *, 50 min. la locație

activități: expediție

materiale elevi: harta zonei vizitate, carioci, suport rigid, creioane; fișe de lucru: **C3.1.1, C3.1.2, C3.1.3**

materiale îndrumător: aparat foto digital, ruleta, fluier, busola

legături cu curricula: geografie // educație civică // istorie // educație tehnologică // științe // limba română, exprimare

*la sfârșitul orelor, locul vizitei se va alege și va fi verificat dinainte de către îndrumători (vezi *Ghidul de expediție*).

Obiectivele lecției:

- să observe și să analizeze un context geografic din prisma beneficiilor sale pentru locuire și dezvoltarea unei așezări;
- să identifice „in situ” relațiile dintre elementele naturale, construite și social-umane.

Cuvinte/ expresii cheie:

peisaj, relief

zonă, așezare umană, loc

percepția locului, evoluția locului

amprenta omului, activități umane

influențele locului

Întrebări cheie:

Cum poate fi descrisă zona?

Cum a evoluat zona – ce era înainte, ce este acum?

Cum s-au produs schimbări în zonă?

Ce influențe are relieful, clima?

Ce activități se desfășoară în zonă?

Există un loc preferat al locuitorilor?

Ce stări ne poate induce un loc?

Ce elemente ne vorbesc despre istoria locului?

Organizarea expediției, 15 min.

Pentru această expediție este preferabil să se aleagă o zonă din oraș în care este prezent un element natural dominant (de ex.: străzi în pantă, un curs de apă, un mare parc) și câteva clădiri istorice.

Pentru desfășurarea expediției se vor respecta indicațiile din *ghidul de expediție*.

Elevii se împart în 3 grupe care vor avea rolurile următoare: **reporterii, colecționarii și foto-reporterii**. Fiecare grup va avea chestionarul său, C3.1.1, C3.1.2, C3.1.3. și:

- o hartă a împrejurimilor în care să se vadă unde este amplasată localitatea;

- o hartă a localității sau, în cazul unui oraș mare, harta localității pe care să fie marcată zona de observare a comunității (de ex.: în jurul locuinței, în jurul școlii, în jurul pieței agro-alimentare, etc.).

Activitățile lecției, 50 min.

Colectare de date pentru cartea/ ghidul locului vizitat.

Reporterii: vor prezenta un text și fotografii ale oamenilor din zona vizitată. Ei vor face:

- un scurt interviu cu cineva care s-a mutat de curând în acel loc: ce îi place cel mai mult, ce îi displace cel mai mult;
- un scurt interviu cu o persoană care locuiește de mult timp în acel loc: ce s-a schimbat în ultimii 10-20 ani, cum era înainte?
- o listă de sentimente, stări, senzații avute pe parcursul unei plimbări de 1 oră în zonă, prezentându-le în relație cu diferite aspecte ale locului;
- câteva fotografii cu oamenii de pe stradă;
- o listă de 3 elemente care să prezinte câte din acestea există în oraș sau în zona vizitată. (de ex.: câte parcuri, câte școli, câte farmacii, câte bănci, câte semafoare, etc.)

Colecționarii: colectează obiecte, le vor prezenta și descrie colegilor. Ei vor colecta:

- câte o frunză din 5 copaci diferiți din zonă;
- fotografii ale diverselor animale din zonă;
- ceva care să dovedească că ai mâncat ceva *bun* (de la patiserie, cofetărie, etc.);
- o broșură sau un afiș (sau o fotografie a acestora) care anunță un eveniment în comunitate;
- un meniu de la restaurantul cel mai interesant din acel loc;
- ceva care arată activitatea economică din acel loc (industrie, servicii, agricultură);
- ceva dintr-un loc unde oamenii se duc să se distreze;
- ceva care să dovedească ca ai folosit transportul în comun;
- ceva care să arate cel mai bun aspect al locului și ceva care să arate cel mai rău aspect al locului.

Foto-reporterii (sau observatorii): fotografiază, pot și desena, vor prezenta imaginile colegilor. Ei vor observa și înregistra:

- o fotografie din cel mai frumos parc, spațiu verde sau loc de joacă;
- fotografii cu 3 clădiri construite în ani diferiți, dacă este posibil, în perioade diferite;
- 3 fotografii cu detalii decorative ale clădirilor de mai sus;
- schița cu creionul a unei embleme istorice de pe o clădire (dacă există);
- ceva care arată cel mai zgomotos lucru din oraș/ zonă și ceva care arată cel mai silențios lucru;
- o fotografie cu o placă memorială a unei case;
- o fotografie cu numele străzilor parcurse;
- fotografia a ceva care arată pentru ce este cunoscut locul acela, de ex. un eveniment cultural, un muzeu, o statuie, etc.;
- fotografia fațadei/ fațadelor unei clădiri vechi și neglijate/ neîntreținute, care necesită restaurare/ renovare. (se va folosi în lecția C3.4)

Concluziile, 10 min.

Datele culese vor fi analizate în lecțiile următoare. Pe parcursul acestor analize, se vor evidenția și următoarele aspecte:

- Sunt foarte multe elemente de observat într-o anumită zonă: relief, mișcări ale aerului, clima, sunete/ zgomote, activități umane, servicii publice, elemente ale trecutului, etc.
- Un loc este influențat de elemente naturale, dar și schimbările produse de om, activitățile derulate de om.
- Istoria locului este "prezentă" uneori mai accentuat, alteori mai discret.
- Când percepem un loc (ne simțim bine sau nu, ne place sau nu, ne liniștește sau ne agită, am dori să revenim sau nu, am dori să zăbovim sau nu în zonă), ne influențează clădirile, dar și spațiile libere, zgomotul, lumina, oamenii, mirosul, etc.

Tema

- Pregătiți materialele pentru prezentările pe care le veți face în lecțiile următoare.
- Până la sfârșitul lecțiilor ce compun acest caiet, alcătuiți din materialele adunate (informații, imagini, desene, elementele colecționate) un minighid turistic al zonei vizitate.

Sugestii pentru îndrumători:

Pregătirea expediției (alegerea zonei, obținere hărți, stabilirea traseului, copiere hărți, stabilire părinți care să însoțească elevii, etc) se va face cu câteva zile în avans.

Pentru stabilirea traseului a se vedea *Ghidul de expediție*.

Este de preferat în expediție și prezența a 2,3 părinți voluntari.

Fiecare grup de copii poate să-și aleagă un lider și este îndrumat de unul dintre arhitecți, de învățător sau de părintele voluntar.

C3.2. CADRUL NATURAL - geografic și climatic

unde: în clasă

durata: o oră de curs

activitate: joc + analiză, discuții libere, discuții ghidate, prezentare + explicații

materiale elevi: creioane colorate, fișele grupului 1 din expediție, fișa **C3.2.1**

materiale profesori: retroproiector, laptop, imagini **C3_2.ppt**, fișa rezumat **C3.2**

legături cu curricula: geografie // educație civică // istorie // educație plastică // educație tehnologică // științe // limba română, exprimare

Obiectivele lecției

- să determine influența pe care o au relieful și clima asupra caracterului mediului construit urban;
- să dezvolte reacții personale și emoționale la peisaj;
- să identifice aspectele prin care orașul este adecvat, sau nu, la mediul natural în care se află (se așează).

Cuvinte/ expresii cheie

peisaj, relief

oglinadă de apă, curs de apă

climă, însoțire, vânt dominant

flora și fauna specifică locului

Întrebări cheie

Care credeți că era peisajul peste care s-a așezat bucata aceea de oraș/ locul vizitat?

Introducerea lecției

Discuție ghidată, 15 min.

Cadrul natural geografic și climatic

Încercați cu materialele aduse din expediție să răspundeți la această întrebare:

Care credeți că era peisajul peste care s-a așezat bucata aceea de oraș/ locul vizitat?

Indicii:

- Care credeți că era relieful locului vizitat? De ce? Era și un curs de apă? Dar în apropiere?
- Care era vegetația dominată? Ce fel de frunze ați găsit?
- Ce animale (inclusiv pasări) ați observat cel mai frecvent? De ce?
- Cum era starea vremii la momentul vizitei, cum credeți că e vara acolo, dar iarna? Cum bătea vântul, era prea însorit/ umbrit?
- Care era atmosfera locului? Ce vă sugera?
- Cum erau așezate clădirile, ce forme, materiale și culori aveau, ați observat ceva mai neobișnuit/ mai puțin întâlnit în dispunerea lor?

Încercați să descrieți peisajul acela în cuvinte sau printr-un desen.

Activitățile lecției

1. Jocul abajurului *, joc de grup, 25 min.

Peisajul

Elevii se împart în echipe de câte 5.

- În prima etapă a jocului, primul elev din fiecare echipă desenează/ schițează pe o foaie A4, poziționată cu latura lungă orizontal, un conturul unui peisaj și câteva detalii ale sale. Următorul continuă cu peisajul său pe foaia următoare și așa mai departe.

- Apoi alcătuiesc din desenele făcute un "abajur" cilindric lipind paginile pe laturile lor verticale; elevii decid, în grup, cum vor alătura desenele. **

- Echipa intră în interiorul abajurului și, ținându-l cu mâinile de marginea de jos, învârtă în jurul său banda circulară, astfel creând senzația de plimbare.

Fiecare copil își va imagina propria poveste despre această plimbare: *ce forme de relief am parcurs, cum aș descrie peisajul după starea pe care mi-a creat-o, după ce anume m-aș orienta într-o asemenea plimbare, ce obstacole mi-au ieșit în cale, în ce locuri am obosit, în ce locuri am admirat priveliștea, cum a fost vremea, etc.*

- La sfârșit echipele își desfac abajururile și le afișează pe tablă. Împreună cu îndrumătorii echipele compară peisajele și le comentează.

De ce le-au ales pe acelea? Cum au alăturat peisajele? În care dintre ele v-ar plăcea să locuiți, de ce?

* desenele se vor păstra și pentru lecția C4.2.

** variantă: jocul se poate începe de la acest pas, dacă elevilor li se dau desene deja făcute; în acest caz ei doar dezbat cum să le alătore ca să rezulte parcursul ce li se pare mai firesc, sau parcursul dorit.

2. Prezentare imagini și explicații C3_2.ppt, 10 min

Peisajul specific unei anumite așezări

Pornind de la plimbarea făcută în exercițiul anterior, se proiectează imagini prezentând diferite așezări în contexte geografice și climatice diferite. Comentarea în plen a imaginilor, pe baza întrebărilor: Se potrivesc imaginile de orașe cu peisajul lor sau nu? De ce? Ce observați? Cum sunt clădirile în funcție de relieful, climă? Ce elemente diferențiază orașele din imaginile prezentate?

Concluziile

Așezările umane sunt influențate de cadrul natural, geografic și climatic. Acestea determină adeseori modul de grupare a clădirilor (de ex.: mai răsfirate, mai adunate) forma lor (de ex.: cu acoperișuri plate sau în pantă), organizarea rețelei străzilor (străzi drepte, curbe, dese, rare, late, înguste) și activitățile oamenilor.

Tema

- Completați fișa C3.2.1. Fișa cuprinde 4 imagini cu orașe și peisajul în care sunt amplasate. Notați sub ele forma de relief și elementele naturale dominante, precum și clima locului. Incercați să menționați ce tip de încălțăminte poartă preponderent oamenii locului în fiecare caz.
- Pregătiți o listă cu elemente legate de peisaj și climă pentru completarea mini-ghidului turistic pe care îl aveți de făcut, pentru a le comunica echipei cu care pregătiți ghidul (echipa din timpul expediției).

Glosar

Peisaj:

- Colț din natură care formează un ansamblu estetic; privesc (Dicționarul de neologisme, 1986).
- „Peisajul este ceea ce nu are nevoie de a fi explicat deoarece îl trăim în întregul său, iar atunci când vorbim despre el, o facem într-un mod subînțeles, respectiv cu o anumită complicitate între peisaj și identitatea umană, aceasta din urmă fiind influențată de peisaj” (Pierre Sansot, filozof, sociolog și scriitor francez, 1928-2005).
- Parte din natură care formează un ansamblu artistic și este prinsă dintr-o singură privire; privesc; aspect propriu unui teritoriu oarecare, rezultând din combinarea factorilor naturali cu factorii creați de om. (DEX 1998).
- „Peisajul desemnează o parte de teritoriu perceput ca atare de către populație, al cărui caracter este rezultatul acțiunii și interacțiunii factorilor naturali și/sau umani” (CONVENȚIA EUROPEANĂ a PEISAJULUI, M. Of. nr. 536/23 iul. 2002).

Situl unei așezări este expresia relațiilor pe care aceasta o întreține cu cadrul geografic local – relief, condiții hidrologice și hidrogeologice, vegetație, soluri. Aceste relații se pot modifica în timp, în funcție de evoluția factorilor menționați.

Alegerea sitului optim este dificilă, multe așezări pierzându-și în timp avantajele inițiale prin exploatarea irațională a terenurilor sau prin incidența unor factori naturali.

Știați că...

- Deși populația lumii a crescut (și crește în continuare) exponențial în ultimele secole, resursele de apă au rămas aceleași? Astfel, noi avem acum la dispoziție aceeași cantitate de apă pe care o aveau și primii homo sapiens sapiens?
- Orașele ocupă doar 2% din suprafața pământului dar consumă 75% din resurse?

Sugestii pentru îndrumători

- Discuția de la introducere se poate face în plen -7 min. - sau câte un membru al fiecărui grup din expediție poate să facă o scurtă prezentare răspunzând la aceste întrebări prin prisma responsabilităților grupului din timpul expediției – 10 min.
- În varianta în care copiii fac singuri desenele pentru joc, puteți adăuga cerința de a alege un loc pentru a amplasa o așezare umană și îi puteți întreba pe copii de ce au ales acel loc? Puteți astfel să mai dezvoltați discuția cu privire la sit (pe baza textului prezentat în glosar), utilizând eventual imagini suplimentare.

C3.3. SPIRITUL LOCULUI - genius loci

unde: în clasă

durata: o oră de curs

activitate: prezentare elevi + discuții ghidate, prezentare ppt+explicații, lucru individual, lucru în echipă

materiale elevi: harta expediției, fișele din expediție **C3.1.1-3**, fișa **C3.3.1**, creioane colorate,

materiale profesori: retroproiector, laptop, imagini **C3_3.ppt**, fișa rezumat **C3.3**

legături cu curricula: geografie // educație civică // istorie // educație plastică // educație tehnologică // științe // limba română, exprimare

Obiectivele lecției

- să dezvolte abilități senzoriale asupra unui **loc**;

- să identifice legătura dintre specificul locului și influența omului care îl folosește;

- să dezvolte aptitudini de analiză a unor elemente ale vieții cotidiene care dau specific unui **loc**.

Cuvinte/ expresii cheie

genius loci

specificul locului

Întrebări cheie

Cum ne simțim într-un loc, ce ne sugerează?

Ce ia lua cu tine dacă ai pleca în alta țară?

Ce este specific într-un loc?

Introducerea lecției, 10 min.

Discuție ghidată:

Încercați cu materialele aduse din expediție să răspundeți la această întrebare:

Care credeți că este specificul locului vizitat? Puteți descrie locul vizitat printr-un singur cuvânt?

Indicii:

- Ce povesteau oamenii că le place acolo, dar ce nu le plăcea?
- Cum arătau oamenii pe stradă? Ce făceau?
- Care erau zgomotele locului? Dar mirosurile?
- Ce senzații și sentimente ți-au trezit zona vizitată?
- Care erau materialele, culorile, formele clădirilor?
- Care erau activitățile locului, cele mai importante, interesante sau neplăcute?
- Ce obiecte interesante ați colecționat? Pe care l-ai păstra? Care ar descrie cel mai bine locul respectiv?

Activitățile lecției

1. Prezentare imagini și explicații C3_3.ppt , 10 min.

Imagini de pe stradă cu oameni și diverse activități (de atmosferă) din aceleași orașe ca în lecția anterioară. Încercați să le găsiți orașul din care sunt, relaționați-le cu fotografiile din lecția anterioară.

2.Lucru individual pe fișa, discuții ghidate, 15 min.

Pe fișa din C3.3.1 notați sub imagini

- a) Starea de spirit pe care locul v-o induce;

Genius loci

b) Câteva caracteristici ale oamenilor (încercați să deduceți ce meserii au, cu ce mâncăruri se hrănesc, cu ce mijloace de transport se deplasează);
Ce fel de film ar fi potrivit să fie filmat în acest loc (de aventuri/ polițist, romantic, istoric/ eroic, comedie, etc.)?
Povestiți.

3. Lucru în echipă - continuare pregătire mini-ghid turistic, 15 min.

În echipele formate pe parcursul expediției, pe baza informațiilor sau materialelor culese și pe baza orelor de curs, creați o propoziție care să facă reclamă locului, în scopul de a atrage atenția celor care vor citi ghidul sau în scopul de a atrage vizitatori.

Concluziile

Există locuri care în mod aproape inexplicabil ne atrag – uneori nu știm de ce, dar ne dorim să stăm mai mult într-un anumit loc pentru că ne simțim bine acolo. Poate într-un anumit loc chiar putem simți că există acolo un *suflet al locului* – acel loc nu trebuie să fie o mare piață publică monumentală sau în fața unei clădiri impozante, ci poate fi, de exemplu, o anumită bancă dintr-un parc, sau un colț de faleză la mare, sau sub un anumit copac.

Alteori, simțim că un anumit loc nu ne face bine, parcă ne “stoarce” de energie – fără să vrem vom evita acel loc.

“Trăitul” unui loc nu înseamnă doar relief, clădiri, oameni – uneori poate însemna suma tuturor acestor elemente, la care se adaugă lumina, mirosul, culoarea și.... încă ceva nedefinit. Toate acestea (dar mai ales ceea ce este nedefinit) fac ca o persoană să aibă în acel loc o anumită stare unică și personală, o stare pe care ceilalți nu o au.

O arhitectură reușită este aceea care se armonizează cu *spiritului locului*.

Tema

de cercetat

Varianta A:

- Ce (obiect/ fotografie, etc.) ai lua cu tine, ca să îți amintească de locul preferat, dacă ai pleca în altă țară? De ce?

-Dacă ai fost plecat într-o vacanță înafara orașului tău, sau chiar în afara țării, ce loc ți-a plăcut? De ce ? Ce (obiect/ fotografie, etc.) ai adus cu tine, ca să îți amintească de locul vizitat în vacanță? De ce?

Explică toate acestea printr-o scurtă poveste scrisă.

Varianta B:

- Notează titlul un film pe care l-ai vizionat în care ai putut identifica faptul că realizatorii au folosit spiritul unui loc și descrie pe scurt importanța acelui loc în film (ce atmosferă, stare a creat).

(temele A, B pot fi date elevilor la alegere)

Glosar

Oamenii au, de cele mai multe ori, impresia că un loc este definit numai de elementele sale concrete și că locul este mut, nu are personalitate sau inteligență. Însă stramoșii noștri din trecutul îndepărtat credeau că pământul, cerul, apa unui râu sau apa mării sunt ființe vii, adică au spirit („genius”). Și astăzi să realizăm că un loc înseamnă mai mult decât suma elementelor identificabile care îl compun.

- **genius loci** e o concepție romană antică: romanii credeau că fiecare ființă are spiritul său păzitor (**genius**)
- **genius loci** poate fi protejat; el poate să nu dispară chiar dacă locurile se schimbă; locurile au un fel de inerție, o oarecare capacitate de a primi conținuturi diverse.

- "arhitectura există atunci când mediul în totalitatea sa se face vizibil; arhitectura apare atunci când se concretizează **genius loci**; actul principal al arhitecturii este să înțeleagă vocația locului" (Suzanne Langer, 1895 - 1985)

Stiați că...

- La Vergilius (prozator și poet roman 70 î.Hr - 19 î.Hr, autor al epopeii în versuri "Eneida") este atestat pentru prima dată în literatură "**genius loci**", sintagmă concludentă pentru evoluția și generalizarea conceptului, căci acest **genius** nu mai este atribuit unui om, ci devine divinitatea tutelară a unui loc?
- Romanii nu-i considerau pe zei ființe cu chip și purtări omenești? În religia lor zeii nu aveau nume. De multe ori, romanii se rugau și făceau ofrande numai către "*genius loci*" („spiritul locului“), căruia nu-i dădeau nume. Pentru ei era mai important să invoce "*numen*"-ul („prezența“) zeului, ca să-și asigure succesul. Abia mai târziu romanii au asimilat în panteonul lor mulți zei greci, precum Jupiter (Zeus) și Iuno (Hera).

C3.4. MEMORIA LOCULUI

unde: în clasă

durata: o oră de curs

activitate: discuție ghidată, prezentare + explicații, discuții libere, joc de grup sau individual

materiale elevi: creioane colorate, carioci, fișele din expediție, foi de calc A4

materiale profesori: retroproiector, laptop, imagini **C3_4.ppt**, fișa rezumat **C3.4**, fotografia fațadei casei vechi multiplicată A4/ elemente fotocopyate și decupate clădire veche

legături cu curricula: geografie // educație civică // istorie // educație plastică // educație tehnologică // științe // limba română, exprimare

Obiectivele lecției

- să înțeleagă importanța patrimoniului construit ca parte a celui cultural;
- să identifice patrimoniul construit românesc;
- să își dezvolte atitudinea de protecție a patrimoniului construit.

Cuvinte/ expresii cheie

patrimoniul construit, memoria locului

monument de arhitectura, istoric

protecție, reconversie, restaurare, reabilitare

Întrebări cheie

De ce este important să păstrăm clădiri vechi și zone istorice?

Introducerea lecției, 10 min.

Discuție ghidată:

Încercați cu materialele aduse din expediție să răspundeți la această întrebare:

Care credeți că este istoria locului vizitat? Îi puteți compune o poveste?

Indicii:

- Care erau numele străzilor, de ce credeți că se numesc așa?
- Ce plăcuțe comemorative ați găsit? Despre ce erau?

- Ce povestesc oamenii mai vârstnici despre locul acela?
- În ce perioadă credeți că au fost construite clădirile, care sunt indiciile? De ce?
- Care e cea mai veche, cum arată, mai este folosită? Ce ar trebui făcut cu ea?

Activitățile lecției

1. prezentare C3_4.ppt, 10 min.

2. Discuție ghidată, 10 min.

Cum credeți că trăiau oamenii atunci, de ce arată casele așa? Vor încerca să identifice stilurile și perioadele pe fotografiile din excursie. De ce este important să păstrăm mărturiile istorice? Care sunt calitățile pe care clădirile istorice le oferă unui loc?

3.1. Joc de grup, 20 min.

Se împart în două grupuri, fiecare copil primește un element al unei case istorice (o fereastră, o ușă, o cornișă, etc.) și două desene cu câte un colț sau silueta unei case - unele din elementele primite se potrivesc cu una dintre case, celelalte cu a doua casă.

Clădiri de patrimoniu

Varianta: se distribuie mai multe elemente, însă doar unele pot compune o casă, celelalte elemente fiind variante aparținând unor clădiri aleatorii și vor trebui eliminate.

Notă: ar fi ideal să se folosească pentru acest joc niște clădiri istorice reprezentative din zona vizitată.

Sau

3.2. Joc individual, 20 min.

Peste fotografia unei case vechi și neglijate găsită în expediție suprapuneți o foaie de calc și desenați-o așa cum ați vrea să arate renovată. Ce ați păstra, ce ați schimba, de ce? Imaginați-vă povestea ei.

Concluziile

Dezvoltarea nu trebuie să ne facă să aruncăm trecutul, ci să-l prețuim și să-l păstrăm cât mai viu. Așa cum ne place să păstrăm fotografii, ca să ne amintim cum eram când eram mai mici, sau cum erau în trecut bunicii sau străbunicii noștri, pe care poate nu am avut ocazia să îi cunoaștem, așa este bine să păstrăm și mărturiile construite ale trecutului. Clădirile din trecut sunt valoroase pentru că reprezintă viața strămoșilor noștri, meșteșugul lor de a construi și modul în care noi toți am evoluat. Dacă nu ar exista mărturiile ale trecutului, nu am putea ști cine suntem noi astăzi. Gândiți-vă cum ar fi dacă ne-am trezi într-o dimineață fără amintiri - nu am ști cine sunt cei din jurul nostru, nu am ști ce am făcut ieri, nu am ști nici măcar cum să ne spălăm pe dinți!

Unele dintre clădirile vechi au calități arhitecturale deosebite, sunt adevărate comori. Toate țările se mândresc cu clădirile sau zonele istorice și fac eforturi să le păstreze în stare bună și să nu le afecteze calitățile prin intervenții brutale directe sau prin alăturarea unor clădiri noi nepotrivite.

Clădirile istorice sau zonele istorice reprezintă au o mare valoare economică - ele atrag bunăstare pentru locuitorii orașului respectiv acționând ca un magnet: localitățile cu zone sau clădiri istorice arată că oamenii au principii și valori importante, că există o societate în care

oamenii sunt respectuoși unii cu alții, că își respectă trecutul și sunt conștiincioși în tot ce fac pentru viitorul lor. Astfel, localitățile cu astfel de valori atrag și activăți economice și oameni care își doresc să lucreze și să locuiască acolo.

Tema

Scrieți povestea uneia dintre clădirile vechi reconstituite în clasă în timpul jocului sau a întregii zone vizitate în expediție. Poveștile cele mai originale vor fi incluse în mini-ghidul turistic! Puteți să o ilustrați și cu desene sau colaje de fotografii.

Glosar

Patrimoniul cultural este un grup de resurse moștenite din trecut pe care oamenii le identifică, independent de proprietarul lor, ca o reflexie și expresie a valorilor, credințelor, cunoștințelor și tradițiilor lor. Include toate aspectele mediului înconjurător ce rezultă din interacțiunea între oameni și locuri de-a lungul timpului. (Convenția Cadru privind Valoarea Patrimoniului cultural pentru societate, 2005).

Monumentele istorice sunt bunuri imobile, construcții și terenuri situate pe teritoriul României (sau în afara granițelor, proprietăți ale statului român), semnificative pentru istoria, cultura și civilizația națională și universală. Ele sunt parte din patrimoniul cultural național și sunt protejate prin lege.

Este recunoscut, prin documente internaționale, faptul că valoarea de excepție a monumentelor istorice este consolidată și potențată de mediul construit înconjurător, care determină vizibilitatea și lizibilitatea semnificațiilor culturale specifice. Astfel, într-o zonă este important să păstrăm și clădirea monument istoric dar și împrejurimile sale - modul în care sunt poziționate străzile, mărimea parcelei de teren a fiecărei clădiri, vegetația, alinierea clădirilor, astfel încât întreaga atmosferă a zonei să fie păstrată.

Care sunt criteriile pentru ca o construcție să fie declarată monument istoric?

Principalele criterii pentru ca o construcție să fie declarată monument istoric sunt:

- vechimea;
- raritatea într-o localitate, zonă sau regiune;
- reprezentativitatea pentru un stil, un curent artistic, o perioadă istorică;
- valoarea memorială - legată de personalități, evenimente sau momente din istorie, valoarea de mărturie.

<http://cimec.ro/Arhitectura.html>

<http://www.bucurestiulintrozi.ro/>

<http://www.monumenteromania.ro/>

Știați că...

- Bucureștiul este a 6-a capitală ca mărime din UE.
- Cea mai veche gară din București este Filaret, actualmente autogară.
- Denumirea veche a parcului Cișmigiu era balta lui Dura Neguțătorul, dar în 1779 Alexandru Ipsilanti pentru a organiza mai bine aprovizionarea cu apă a orașului poruncește să se construiască o cișmea spre ieșirea Știrbei Vodă de astăzi.
- Intrarea hotelului Novotel este o replică a fațadei fostului Teatru Național. În timpul celui de-al Doilea Război Mondial, mai exact în anul 1944, s-a urmărit distrugerea Palatului Telefoanelor, bomba însă a ratat ținta și a căzut pe Teatrul Național.
- Primul drum din București a fost Drumul de Lemn, astăzi Calea Victoriei. Calea Victoriei era pavată cu trunchiuri de copaci.

- Primele omnibuze cu cai au fost inaugurate în București în 1840, fiind printre primele orașe din Europa care aveau astfel de mijloace de transport.
- Orașul București este desemnat capitala a Țării Românești în 1659 de către domnitorul Gheorghe Ghica.
- Una dintre cele mai cunoscute preparate culinare românești – mititeii – au fost inventați la sfârșitul secolului al XIX-lea de Iordache Ionescu, proprietarul restaurantului supranumit “La o idee”, care se afla pe strada Covaci. Numele le-a fost dat de ziaristul, pamfletarul și umoristul N. T. Orășanu, care a compus lista de bucate într-un mod original. În această listă cârnații mici au fost numiți “mititeii”. Fiindcă se terminaseră mațele pentru cârnați, Ionescu a folosit doar carnea amestecată cu bicarbonat de sodiu, făcând cârnați mai mici și fără înveliș. Aceștia se pare că au avut un asemenea succes încât sunt la fel de apreciați și în zilele noastre!

Sugestii pentru îndrumători

- Puteți dedica o lecție suplimentară pentru finalizarea mini-ghidului turistic, sau puteți cere elevilor să facă asta la începutul atelierului.
- Se va alege o variantă de activitate dintre pct 3.1 sau 3.2.

Caietul 4: ORAȘUL

C4.1. SĂ CUNOAȘTEM ORAȘUL - ORAȘUL LA PAS - expediția

C4.2. SILUETE DE ORAȘE - ORAȘUL LA NIVELUL OMULUI

C4.3. ALCĂTUIREA ORAȘULUI - ORAȘUL VĂZUT DE PĂSĂRI

C4.4. DIVERSITATEA ORAȘELOR - ORAȘUL VĂZUT DIN AVION

C4.5. ACTIVITĂȚILE DIN ORAȘ, FUNCȚIUNILE DINTR-UN ORAȘ

C4.6. VIAȚA ORAȘULUI, CUM FUNCȚIONEAZĂ UN ORAȘ

C4.7. REGULILE ORAȘULUI

durata: 7 săptămâni, 1 oră pe săptămână

Scurtă descriere caiet

Orașul este mediul în care cei mai mulți dintre noi ne desfășurăm viața, înțelegerea lui ne ajută în clădirea unui mediu construit durabil, de calitate.

Cunoașterea de către copii a orașului și a problematicilor lui pune bazele unei responsabilități sociale și a unei culturi urbane de calitate, duce la o atitudine pozitivă față de acesta și mărește curiozitatea și atenția cu care este tratat mediul urban.

Dacă în expedițiile anterioare au fost atenți la detalii, la senzații și la atmosferă, în a patra expediție elevii vor încerca să se orienteze după hartă și după repere urbane, descriind cât mai concret ceea ce observă în spațiul public: nu numai ceea ce le place sau îi deranjează, dar și dacă spațiul public este adaptat nevoilor lor. Observă și analizează din ce este alcătuit orașul, sunt atenți la clădirile pe lângă care trec, ce funcțiuni adăpostesc, cum arată casele și spațiile dintre ele, dacă întâlnesc obstacole pe traseul lor, cu ce circulă oamenii în oraș, dacă observă vreo regulă în așezarea clădirilor. Notează în caiet problemele și își imaginează posibile rezolvări.

Caietul Orașul conține un set de 7 lecții, din care primele 4 privesc alcătuirea orașelor. Informațiile sunt prezentate treptat și intuitiv, de la orașul văzut la pas, de la nivelul ochiului, la cel văzut de la nivelul păsărilor și apoi la cel văzut din avion, urmărind trei scări de abordare. Următoarele 3 lecții sunt despre viața orașului, despre felul în care diverse categorii de oameni folosesc spațiile orașului. Aici este prezentată funcționarea orașului ca un organism, cu nevoi specifice de transport, de infrastructură, de spații verzi. Noțiunile sunt explicate pornind de la observațiile copiilor despre activitățile și preferințele lor și ale oamenilor pe care ei îi cunosc, de la experiențele din expediție și din cele ale excursiilor pe care le-au făcut în alte orașe.

Prezentările cu imagini ale fiecărei lecții sunt însoțite de câte un joc prin care noțiunile noi sunt aplicate într-un mod interactiv.

Ultima lecție este în întregime un joc - un joc de rol - prin care vor înțelege care sunt rolurile principalilor actori urbani și prin care se vor apropia intuitiv de conceptul de regulament de urbanism, exersându-și în același timp abilitățile de negociere.

Obiectivele învățării

Familiarizarea cu problematica orașului și termenii în care se poate discuta despre acesta.

Copii vor înțelege că orașul este fundalul vieții lor individuale, vor simți că pot construi relații cu el, că pot ajuta la îmbunătățirea mediului construit.

- conștientizarea elementelor spațiale care compun orașul;
- înțelegerea ideii de structură a orașelor;
- înțelegerea ideii că orașele evoluează și se schimbă permanent în funcție de necesitățile localnicilor, a modului lor de viață și a politicii factorilor de decizie;
- promovarea ideii de responsabilitate civică în oraș;
- intuirea ideii de regulament urban;
- promovarea ideii de reguli de conviețuire, funcționare și organizare a orașelor;
- dezvoltarea atitudinii critice față de oraș;
- relaționarea personală și emoțională cu orașul.

Metode

- observarea directă, explorare;
- formulare de întrebări;
- identificarea problemelor;
- interpretarea datelor;
- gândire creativă;
- crearea unui vocabular vizual;
- joc de echipă;
- lucru manual creativ;
- analiza comparativă;
- interpretarea imaginilor;

Rezultatele așteptate

Copii vor cunoaște un set de caracteristici și problematice ale orașului, îl vor privi și trăi altfel și își vor putea construi propriile scenarii și răspunsuri la problemele acestuia. Vor avea curiozitatea de a afla mai multe. Vor capata încredere de sine în formularea problemelor. Vor dezvolta aptitudini de lucru pe teren și în echipă.

- îmbunătățirea abilităților de observație, percepție și analiză a mediului construit al orașului;
- îmbunătățirea capacității de interpretare și a simțului critic;
- abilități de colaborare și de comunicare în echipă;
- îmbunătățirea simțului spațial;
- familiarizarea cu reprezentarea unui plan cadastral, corelarea unui plan cadastral cu realitatea;
- îmbunătățirea capacității de abstractizare, corespondența dintre mediul construit real și reprezentarea lui abstractă;
- responsabilizarea prin conștientizare a apartenenței la oraș;
- îmbunătățirea capacității de relaționare personală cu orașul.

C4.1. SĂ CUNOAȘTEM ORAȘUL, ORAȘUL LA PAS - expediția

unde: în oraș

durata: 1 ½ - 2 ore *, 50 min la locație

activități: expediție

materiale elevi: foaie cu pătrățele, carioci 3 culori, suport rigid, creion; fișe de lucru: **C4.1.1-C4.1.3**

materiale îndrumător: aparat foto digital, ruleta, fluier, busola

legături cu curricula: geografie // educație civică // educație tehnologică // științe // educație plastică // matematică // limba română, exprimare

*la sfârșitul orelor, locul vizitei se va alege și va fi verificat dinainte de către îndrumători (vezi Ghidul de expediție).

Obiectivele lecției

- să își dezvolte **simțului de observație și de orientare** în oraș;
- să își dezvolte capacitatea de identificare și numire a problemelor observate;
- să formuleze opinii personale;
- să își dezvolte **capacitatea de organizare** în culegerea datelor.

Cuvinte/ expresii cheie

spațiu public

sit

reper

fațadă

front stradal

mobilier urban

Întrebări cheie

Ce este **spațiul public**?

Care este cea mai proeminentă clădire din apropiere?

Care este cea mai importantă clădire din apropiere?

Există un loc în apropiere unde observăm mai mulți oameni? De ce sunt mai mulți oameni acolo?

Ce nereguli observăm pe stradă?

Ce contribuie la calitatea unui loc din oraș?

Organizarea, 10 min.

Copii se împart în grupuri de câte 5-6 elevi, fiecare grup cu însoțitorul său și pornesc pe căi separate în explorare.

Primesc o harta locului (fișa de expediție C4.1.1) după care trebuie să se orienteze și se indică locul de sosire. Aici vor explora o zonă (o porțiune de stradă sau un scuar) folosind harta detaliată (fișa de expediție C4.1.2). Fiecare elev va scrie notițele pe hărțile proprii.

Introducerea lecției, 10 min.

Știți ce este **spațiul public**?

Discuție liberă bazată pe ideile copiilor.

Activitățile lecției

Activitățile presupun explorarea unui spațiu public și adunarea de date caracteristice despre el. Îndrumatorul și elevii vor observa împreună traseul și amenajarea lui, vor discuta despre clădiri și modul lor de învecinare. Elevii vor marca, ajutați de îndrumător, pe hărțile suport punctul de plecare, vor urmări străzile, clădirile, vor stabili împreună care este nordul din hartă și cel din realitate cu ajutorul busolei. Apoi fiecare se va poziționa cu harta în mâini în așa fel încât ambele direcții Nord să coincidă. Fiecare va identifica clădirile din fața lui cu cele cu care corespund pe hartă.

1. Completare fișa de expediție C4.1.1: plan cadastral al zonei vizitate la scara 1:2000 sau 1:5000

Traseu

1. Marchează pe plan, cu carioca, traseul parcurs, punctul de pornire și punctul de sosire.

2. Marchează pe plan cu steluțe de diferite culori clădirile importante și clădirile mari pe lângă care trec.
3. Fac fotografiile la clădirile, amenajările sau la mobilierul stradal.
4. Hașurează zonele verzi și oglinzile de apă (dacă este cazul).

2. Completare fișa de expediție C4.1.2: plan cadastral al zonei vizitate la scara 1:500

Spațiul public

1. Marchează pe plan cu o săgeată accesul în clădirile publice, iar cu linie roșie fațada cu vitrina sau comerț la stradă.
2. Notează ce activitate se desfășoară în acea clădire și în spațiul public adiacent.
3. Marchează pe plan mobilierul urban, obiectele de artă urbană (de ex.: statui, fântâni), copacii și spațiile verzi.
4. Măsoară și notează pe hartă lățimea trotuarului, măsurat în metri.
5. Măsoară și notează lățimea străzii, măsurată pe trecerea de pietoni în pași.
6. Încearcă să aproximeze cu ajutorul îndrumătorului înălțimea clădirilor având în vedere că un etaj poate fi de 3 m sau 4 m în funcție de clădire.
7. Desenează profilul străzii pe foaia cu pătrățele și silueta unui adult și a unui copil de vârsta lor, încercând să le aproximeze înălțimea.
8. Discută în grup câteva lucruri problematice în legătură cu locul vizitei. De ce aceste aspecte reprezintă probleme?
9. Marchează pe hartă cu o cariocă colorată perimetrul spațiului public.

**elevii vor măsura cu ajutorul ruletei lungimea unui pas. Măsurătorile vor fi făcute cu pașii. Astfel prin calcul copiii vor putea aproxima mărimea în metri a distanțelor măsurate cu pasul.*

3. Fotografii de grup

Cartea poștală

La final fiecare grup își va face o fotografie în fața unui **reper** ales de ei din zona vizitată. Acasă, din această fotografie elevii vor crea o carte poștală care va fi pusă în jurnal (Tema: fișa C4.1.3)

Concluziile

Ce este spațiul public

Străzile, trotuarele, parcurile și gradinile, piețele și scuarurile, toate spațiile orașului unde avem acces liber sunt spațiu public. Cu alte cuvinte acest spațiu este accesibil tuturor. Faptul că spațiul public este accesibil tuturor implică o **conduită urbană** corespunzătoare atunci când ne aflăm în el și anume regula de a nu deranja și a nu crea disconfort pentru ceilalți oameni în nici un fel. Dotările spațiului public sunt un bun comun, toți am contribuit la achiziționarea lor și astfel avem obligația de a ne comporta față de aceste bunuri ca și cum ele sunt ale celorlalți. Spațiul public urban este diferit de cadru natural prin faptul că este construit în interesul societății și se adresează oamenilor.

Tema

pe fișa C4.1.3

Fiecare grup din expediție dezvoltă următoarea temă, pe care o vor prezenta apoi în fața clasei oral:

- Cum am putea contribui noi la îmbunătățirea locului vizitat?

Ilustrarea ideii se va face prin text, desen, imagini sugestive, la alegere

- Cartea noastră poștală, de ce am ales cel reper? Vor redacta digital sau manual fotografia de grup astfel încât să obțină o carte poștală.

Glosar

Sit: în arhitectură: amplasament, loc. Porțiunea de teren, locul, în care a fost, este sau urmează a fi ceva (oraș, clădire). Ex.: terenul pe care ne vom construi casa. Termenul înglobează factorii geografici, climatici, istorici și umani care îi determină configurația proprie.

Spațiu public: este spațiul cu tenta socială, destinat oamenilor, loc de adunare, de interacțiune și comunicare, accesibil tuturor necondiționat.

Reper: în general clădire sau obiect din oraș care este proeminent și vizibil diferit de restul mediului înconjurător și care ajută astfel la orientarea oamenilor în oraș, prin raportarea la el.

Sugestii pentru îndrumători

De planurile cadastrale, la cursul pilot, se va ocupa arhitectul îndrumător, ulterior se va pune un link la planurile cadastrale pe site-ul www.de-a-arhitectura.ro.

C4.2. SILUETE DE ORAȘE - ORAȘUL DE LA NIVELUL OMULUI

unde: în clasă*

durata: o oră de curs

activități: discuții ghidate, discuții libere, explicații, jocuri de grup, prezentare ppt

materiale elevi: jurnal, foarfeca, lipici, fișa **C4.2.1**

materiale îndrumător: laptop, proiector, prezentare **C4_2. ppt**, fișa rezumat **C4.2**.

legături cu curricula: geografie // educație civică // educație tehnologică // științe // educație plastică // matematică // limba română, exprimare

*mobilierul clasei se poate aranja în așa fel încât elevii să se poată așeza în grupuri.

Obiectivele lecției

- să identifice **imaginea de ansamblu** a unui oraș;
- să creeze o hărtă mentală a **reperelor** de pe drumul casă-școală;
- să își dezvolte abilitatea de **orientare în oraș**;
- să definească și să înțeleagă diverse concepte urbane.

Cuvinte/ expresii cheie

reper (reluare din expediție)

silueta

nord

Întrebări cheie

La ce ajută reperatele? Cum au apărut ele?

De câte feluri sunt reperatele? Există repere personale?

De ce este nevoie de clădiri înalte în oraș? Cât de mare/ întins ar fi orașul dacă ar exista doar clădiri joase?

Am putea să ne orientăm pe mare fără instrumente speciale?

Introducerea lecției

Discuții ghidate, 10 min.

În expediție după ce v-ați orientat, cum, de ce?

Prezentați-vă cărțile poștale din expediție. Ce v-a determinat să alegeți acel reper lângă care v-ați fotografiat cu colegii?

Activitățile lecției

1. Explicații și discuții libere pe marginea cărților poștale și a observațiilor din expediție, 15 min.

Reperele pot avea:

- **mărime/ scară diferită de restul**

Un obiect cu scară diferită de restul volumelor din jurul său poate fi considerat un reper. Astfel de repere în oraș sunt clădirile, structurile sau statuile foarte mari, cel mai adesea vizibile din depărtare. Uneori un reper poate fi și o clădire foarte mică cu un aspect deosebit față de restul clădirilor înconjurătoare mult mai mari.

- **funcțiune specială**

O clădire sau o zonă cu o funcțiune deosebită, poate fi un reper pentru oameni, atât localnici cât și vizitatori. Așadar un parc al orașului este un reper deoarece este diferit de zona care îl înconjoară. Repere sunt bisericile și mai ales catedralele, stadioanele, centrele culturale, spitalele, piețele, ele sunt vizibile și recognoscibile pentru localnici dar și pentru turiști.

- **importanța pentru comunitate**

O clădire, un monument sau un spațiu public poate constitui un reper pentru localnici datorită importanței pe care o are la nivelul comunității. O anume piață de fructe și legume poate fi un reper în oraș deoarece acolo se găsesc cele mai naturale produse; o intersecție sau o piață cu semnificație istorică, căci acolo s-a petrecut un anume eveniment, este un reper în oraș. O clădire în care se petrece un eveniment în mod regulat, de asemenea poate fi importantă, și deci un reper pentru localnici. După importanța reperelor ne putem da seama de tipul de comunitate despre care vorbim. O comunitate cu repere exclusiv de mall-uri, cinema-uri, parcuri de distracție și supermarket-uri are valori diferite față de o comunitate care are ca repere, piețe publice, teatre, muzee, etc.

- **reper pe grupuri de vârstă și interese, repere subiective**

Tot despre importanța unui reper vorbim numai că de aceasta dată reperul este important pentru un grup restrâns de oameni, un mic segment al societății. De exemplu numai o piață din orașul Veneția este un adevărat reper pentru studenții la universitatea locală, deoarece acolo își dau întâlniri, acolo se adună seară de seară, acolo e piața lor, reperul lor din oraș și toată lumea știe acest lucru.

Reperul subiectiv este personal, poate fi, de exemplu, o clădire aparte care îmi place mie în mod special, știu locul precis unde se află și astfel mă orientez după ea când sunt în zona respectivă.

- **reper emblemă**

Astfel de repere sunt cele mai vizibile și sunt valabile atât pentru localnici cât și pentru vizitatori. Este vorba de clădiri, structuri, monumente sau chiar forme de relief care sunt cu totul deosebite de tot restul mediului construit și al peisajului și nici nu pot fi văzute în alte părți ale lumii. Se spune că sunt *emblematic* pentru locul respectiv. Astăzi orașele se întrec în a-și construi propriile clădiri emblematice, astfel atragând mai mulți vizitatori.

Repere urbane

2. Joc, 10 min.

Mima de-a reperul

5 elevi voluntari ies în fața clasei, fiecareia îndrumătorul îi dă misiunea de a mima un reper urban din orașul său. De exemplu: Arcul de Triumf. Clasa va trebui să ghicească.

3. Prezentare de imagini și explicații C4_2.ppt, 10 min.

Dacă am privi un oraș (sau o porțiune de oraș) de la distanță, dar de la nivelul ochilor noștri am putea să-i identificăm și să-i desenăm silueta

(profilul). Acesta este determinată de înălțimea clădirilor și **forma terenului** pe care se așează orașul. Uneori silueta orașului este în armonie cu forma terenului său, alteori acesta nu mai este recognoscibil. Reperele de mărime definesc în mare parte silueta orașului.

Silueta orașului

- silueta orașului istoric

Este de obicei o silueta dominată de profilul cupolelor sau al clopotnițelor bisericilor, al acoperisuri și al turnurilor de observație. Înconjurat de ziduri de apărare și situat pe vârf de munte sau de deal.

- silueta orașului cu centru înalt

Centrul înalt înseamnă densitate mare a clădirilor (clădiri înalte, spațiu minim între ele), interesul de a fi cât mai în centru fiind foarte mare. Astfel de orașe sunt de obicei orașe noi.

- silueta orașului cu centru istoric

Aici centrul fiind vechi este jos, el este înconjurat de clădiri înalte sau medii în funcție de zonă. Astfel de siluete sunt des întânite în Europa unde avem multe orașe mari, care s-au dezvoltat începând de la un oraș vechi mai mic.

- silueta orașului organic cu zone mixte.

4. Joc de grup, abajurul II, 15 min.

Silueta orașului și peisajul

Elevii se împart în echipe de câte 5. Fiecare echipă desenează pe banda abajurului cu peisaj (cel confecționat la lecția C3.2) silueta orașului care se potrivește cu acel peisaj. Fiecare membru a echipei are de desenat o parte din silueta de orașului.

Echipele intră în interiorul abajurului și, ținându-l cu mâinile de marginea de jos, învârt în jurul său banda circulară, astfel creând senzația de plimbare.

Fiecare copil își va imagina propria poveste despre această plimbare: *pe unde am trecut, după ce m-am orientat, ce obstacole mi-au ieșit în cale, în ce locuri am obosit, în ce locuri am admirat priveliștea, cum a fost vremea, etc.*

La sfârșit echipele își desfac abajururile și le afișează pe tablă. Fiecare echipă își prezintă povestea plimbării și silueta orașului desenat. Împreună cu îndrumătorii echipele compară diferențele dintre siluetele orașelor și le comentează.

În care dintre orașele desenate v-ar plăcea să locuiți, de ce?

Concluziile

Este foarte important ca în oraș să existe repere, astfel putem să ne orientăm ușor știind încotro să mergem și unde ne aflăm. După reperele de mărime ne orientăm cel mai ușor într-un oraș necunoscut.

Tema:

de cercetat

- Desenați **în jurnal** pe o linie dreaptă reperele pe care le întâlniți în drumul de acasă până la școală. Povestiți fiecare despre aceste repere – în grupuri de 4.

- Cum este silueta orașului în care locuiți, încercați să o reprezentați printr-un desen. Este acesta în armonie cu silueta peisajului înconjurător sau nu?

- Care este reperul universal al tuturor oamenilor? Este nevoie că un lucru să fie fix (față de ce/ cine?) pentru a putea fi reper?

Glosar

Silueta unei localități: ne putem imagina silueta ca o proiecție a orașului sau a porțiuni caracteristice din el pe un fundal (cerul), astfel încât vom avea două pete de culoare una închisă și una deschisă – orașul și fundalul. Siluetele ne pot da indicii despre organizarea și tipul orașului. Unele siluete conțin elemente recognoscibile pentru mulți și astfel ne putem da seama căruia oraș îi aparține acea siluetă.

Nord: este direcția ce servește ca reper universal de orientare tuturor celor din emisfera nordică. NORDUL este unul din punctele cardinale, perpendicular pe EST-VEST opus a lui SUD. Convențional toate hărțile (inclusiv planurile cadastrale) sunt desenate în așa fel încât au nordul în partea de sus. Putem stabili direcția NORD după indicii ale naturii, după cer – poziția soarelui ziua și a stelei polare noaptea sau după busolă.

Știați că...

Imaginați-vă că am trăi pe mare și ar trebui să ajungem dintr-un punct în altul. Nu am ști încotro să mergem decât cu ajutorul compasului sau al GPS-ului, pentru că pe mare totul este uniform, nu există repere vizibile și fixe. Așa se întâmplă și în orașele sau zonele de oraș cu clădiri foarte asemănătoare, de aceea este nevoie de repere de orientare.

Siluetele orașelor ne ajută să le deosebim unul de altul, ele sunt o modalitate de a descrie specificul unui oraș.

Sugestii pentru îndrumători

Abajurul I: banda din 5 hârtii desenate cu diferite tipuri de peisaj care a fost confecționată în lecția Cadru natural din Caietul 3 - Locul.

Îndrumătorul poate filma, cu un aparat fotodigital, plimbările din abajur și compunerea comună a poveștii plimbării.

C4.3. ALCĂTUIREA ORAȘULUI - ORAȘUL VĂZUT DE PĂSĂRI

unde: în clasă*

durata: o oră de curs

activități: prezentare ppt + explicații, discuții ghidate, lucru individual

materiale elevi: jurnal, foarfeca, lipici, fișe **C4.3.1 - C4.3.3**

materiale îndrumător: laptop, proiector, CD prezentare **C4.3. ppt**, fișa rezumat **C4.3**

legături cu curricula: geografie // educație civică // educație tehnologică // științe // educație plastică // matematică // limba română, exprimare

*Mobilierul clasei se poate aranja în așa fel încât elevii să se poată așeza în grupuri.

Obiectivele lecției:

- să identifice elementele spațiale care compun orașul;
- să observe orașului de la scara de la care se face designul urban;
- să se familiarizeze cu imaginea orașului văzută de sus -- planul orașului, înțelegerea reprezentării planului orașului prin exemplul imaginii din satelit.

Cuvinte/ expresii cheie

spatiu construit

spatiu amenajat

spatiu verde

șesut urban

Întrebări cheie

Ce rețineți mai întâi referitor la un loc vizitat? Construcțiile, amenajarea sau caracterul?

Ce caracterizează un spațiu public?

Introducerea lecției

Discuții ghidate, lucru individual, 10 min.

Priviți cu atenție harta din fișa de expeditie C4.1.1. cea cu planul cadastral din zona vizitată.

*Ce observați? Ați hașurat **zonele verzi** și apa, puteți hașura acum și **clădirile** de pe hartă, ce sunt celelalte spații goale rămase, identificați spațiile publice în care ați fost, hașurați-le cu alte culori, ce rămâne?*

Activitățile lecției

1. Prezentare imagini C4.3. ppt și discuții ghidate, 15 min.

Prezentarea cuprinde imagini din satelit ale mai multor porțiuni de orașe diferite. Fiecare set de exemple va fi însoțit de explicații și descrieri verbale, se va atrage atenția elevilor asupra anumitor elemente caracteristice ale orașelor respective.

Spațiul construit

- spațiul construit:

ilustrat de patru exemple diferite de zone construite – imagini din satelit + imagini corespondente de la nivelul pietonului.

Identificați împreună pe imaginile prezentate:

- clădirile,
- forma și mărimea lor,
- densitatea lor (cât de înghesuite sunt),
- modul de dispunere (ordonat, dezordonat, adunat, răsfirat, etc),
- înălțimea dacă este posibil (după ce bănuieți înălțimea lor - umbra pe teren).

Spațiu amenajat

- spațiul amenajat:

Este preponderent pavat (mineral) și poate fi pietonal: piețe, scuaruri, trotuare, esplanade, parcuri și grădini, terenuri și locuri de joacă, platforme și altele.

Spațiul public amenajat se adresează tuturor, el este folosit pentru deplasare, socializare, petrecerea timpului liber și poate avea diferite caractere și înfățișări în funcție de poziția sa în oraș, caracterul locului unde se află, cultura și specificul publicului căruia i se adresează.

Spațiul verde

- spațiul verde:

Parcurile și grădinile, piețele înverzite. Spațiile verzi sunt create de om pentru a aduce cât mai multă natură în oraș. Uneori porțiuni din cadrul natural aflate în oraș sunt adaptate și amenajate astfel încât să fie folosite de oameni. Mediu urban este completat de natură și astfel devine echilibrat și plăcut.

Țesut urban

- țesutul urban:

Poate indica caracterul unei zone construite. Un cartier de vile are un țesut care diferă de altele prin forma și mărimea loturilor, a construcțiilor, poziționarea lor pe teren și față de stradă și densitatea lor. Din toate cele de mai sus putem concluziona asupra regulamentului de construire din zonă. De asemenea țesutul conține informații asupra modul în care a evoluat zona și ce activități se desfășoară acolo. Țesutul urban poate fi:

- țesut organic – neregulat;
- țesut geometric – regulat.

2. Lucru individual pe fișe, 20 min.

Completați fișele de lucru C4.3.1., C4.3.2, C4.3.3. Ajutor și explicații suplimentare vor fi oferite de către îndrumător.

fișa C4.3.1

4 scheme grafice de plan, 4 denumiri.

Uniți denumirea fiecărui spațiu construit cu planul corespunzător!

fișa C4.3.2

4 exemple diferite de zone amenajate.

Uniți denumirea fiecărui spațiu amenajat cu imaginea corespunzătoare!

Piață centrală; piațetă de cartier; oglindă de apă; loc de joacă; pietonal.

fișa:C4.3.3

3 hărți exemplificând diferite țesuturi urbane.

Descrieți prin câteva cuvinte caracterul zonei în dreptul fiecărui plan.

Cuvinte ajutătoare: dens/ rarefiat, mixt/ omogen; blocuri/ case; izolate/ înșiruite/ cuplate; înalt/ jos; central/ periferic; verde/ mineral;

Concluziile, 5 min.

- Orașul este alcătuit din: clădiri sau spațiul construit, spații amenajate și spații verzi.
- Pot să deosebesc diferite tipuri de țesut urban, astfel înțelegând mai bine modalitatea de locuire caracteristică fiecăruia.
- Cea mai importantă parte a orașului este spațiul public. El este în cea mai mare parte spațiu amenajat, dar și spațiu construit în cazul clădirilor publice. Calitatea spațiului public influențează în mod direct viața noastră.

Tema

se completează pe fișa C4.3.4

Pe planul dat (2 bucăți identice) hașurați:

- cu verde parcurile, grădinile, zonele verzi din oraș;
- cu negru clădirile;
- cu negru spațiile neconstruite.

Răspundeți la întrebările:

- În care dintre planuri spațiul neconstruit e mai continuu?
- În care dintre planuri sunt mai vizibile clădirile?

de cercetat

Gândiți-vă care este elementul principal al spațiului verde? Pământul înierbat sau copacul? Ați văzut spații verzi cu pardoseala pavată? Iarba necesită îngrijire și apă pentru a fi verde în clima noastră, deci consumă resurse, în schimb oferă un confort vizual. Copacul necesită îngrijire foarte rar, în schimb produce oxigen și oferă umbră racoroasă în zilele caniculare.

Glosar

Spațiul construit: numim astfel toate construcțiile și clădirile supraterane făcute de om care pot fi închise (încălzite iarna) sau deschise (neîncălzite) și care oferă baza pentru activitățile umane.

Textură urbană este definită de desenul străzilor, forma și mărimea loturilor (terenul alocat unei clădiri) dar mai ales de forma, dispunerea și mărimea clădirilor.

Acest fenomen precum și cauzele premergătoare dar și efectele formării lui sunt studiate de Morfologia Urbană. Aceasta disciplină studiază forma așezărilor umane și procesul de formare

și transformare, căutând să lămurească structura spațială și caracterul așezărilor bazându-se pe țesuturile urbane ca expresie a modului de viață și a dezvoltării unei societăți.

Țesut urban („tissu urbain”, în franceză, „urban fabric”, în engleză): termen preluat din analogia cu o țesătură sau cu țesutul biologic, definește o formă de organizare a construcțiilor și a terenurilor. El dă seama despre modul de constituire a orașului tradițional și ridică întrebări privind studiul urbanizărilor recente.

Știați că...

În 1859, Ildefons Cerda a lansat un plan urbanistic pentru orașul Barcelona numit "Proiectul pentru Reforma și extinderea de la Barcelona", care a solicitat extinderea orașului în jurul nucleului vechi. Când Cerda a văzut pentru prima oară un motor cu aburi, într-o vizită în Franța, el și-a dat seama că se va schimba modul de mobilitate a oamenilor.

Cerda este considerat un vizionar al vremurilor sale, meritul lui este că a prevăzut necesitățile funcționale de transport ale unui oraș modern, infrastructura sa, gabaritele străzilor dar în același timp nu a neglijat importanța spațiilor publice pietonale și verzi dedicate omului.

Sugestii pentru îndrumători

Îndrumătorul trebuie să fie familiarizat cu subiectul, să prezinte în mod atractiv imaginile, făcând referire la modul de viață cu exemple apropiate activităților copiilor. Termenii și cuvintele noi se folosesc cu atenție și sunt explicate cu exemple.

C4.4. DIVERSITATEA ORAȘELOR - ORAȘUL VĂZUT DIN AVION

unde: în clasă*

durata: o oră de curs

activități: prezentare ppt + explicații, joc de grup, lucru individual bricolaj

materiale elevi: jurnal, fișele de lucru **C4.4**, hârtie colorată, hârtie texturată, sfori, sfoară lungă, foarfeca, lipici

materiale îndrumător: laptop, proiector, CD prezentare **C4_4. ppt**, fișa rezumat **C4.4**

legături cu curricula: geografie // educație civică // educație tehnologică // științe // educație plastică // matematică // limba română, exprimare

*Mobilierul clasei se poate aranja în așa fel încât elevii să se poată așeza în grupuri.

Obiectivele lecției

- să observe orașul de la scara teritorială;
- să definească și să utilizeze noțiunea de planimetrie a unui oraș.

Cuvinte/ expresii cheie

Structura orașului

Modele de oraș

Planimetria orașului

Tipuri de orașe după mărime (clasificarea orașelor)

Întrebări cheie

Ce model de oraș este cel în care locuiți, (se arată poza din satelit a orașului respectiv)?

Câte centre nucleee vedem în imagine?

Cum sunt dispuse arterele principale de circulație?

Ce tip de oraș, după numărul de locuitori, este orașul în care locuiți?

Introducerea lecției

În această lecție vom vedea orașul de la o distanță mai mare, se numește scara teritorială. Vom observa că orașele au o structură, o formă,

dimensiuni și țesuturi diferite. Cum a fost alcătuită această structură și de ce e diferită de la oraș la oraș? Clădirile apărute de-a lungul timpului nu au fost așezate pur și simplu una lângă alta fără nici o logică, ci au urmat logica unei organizări care să faciliteze desfășurarea vieții în oraș.

Activitățile lecției

1. Prezentare de imagini și explicații, C4_4.ppt, 10 min.:

Dacă privim orașele de sus, de la mare distanță, (avion, satelit), putem găsi indiciile ascunse care ne ajută să le înțelegem mai bine și să aflăm mai multe despre istoria lor.

Orașele au o structură vizibilă, cea formată de artere și străzi, dar ea se combină cu una invizibilă: zone cu funcțiuni preponderente, sectoare, nuclee, centre. Putem să le descriem după:

Centrul/ centrele orașelor

I. Distribuția centrelor:

Centrele sunt zone în oraș ce reprezintă inima orașului. Acolo sunt concentrate și grupate activitățile comerciale, de afaceri, culturale, sedii administrative, economice, cafenele și cluburi. În centru oamenii ies „în oraș” acolo socializează, mănâncă, se distrează, desfășoară activități culturale.

• **Orașul monocentric și multinodal.** Pentru acest model de oraș este caracteristică existența unui centru și inele concentrice în jurul lui, reprezentând artere și străzi inelare și radiale. În centru sunt concentrate toate serviciile și comerțul. Acest oraș s-a dezvoltat repede și crește de la centru spre periferie. Orașul concentric este, cel mai adesea, așezat pe un teren relativ plat (câmpie), centrul lui este de fapt orașul vechi, așezarea de la care a început să crească orașul. Structura concentrică poate fi aplicată și ulterior unui oraș prin străzi și artere noi și prin stabilirea unor reguli de zonificare și construire. În creșterea sa, orașul monocentric devine neeficient, moment în care, încep să apară nuclee noi ce oferă și ele servicii și comerț. (ex.: București)

• **Orașul cu multe centre (policentric).** Acest model propune ca orașul să fie organizat în jurul a mai multor centre de interes – centru administrativ, centru comercial, centru universitar, centru industrial etc, astfel se obțin zone cu caracter distinct care sunt interconectate. Aceste nuclee centrale trebuie în același timp să fie multifuncționale, adică pe lângă funcțiunea (activitatea) principală să aibă și o gamă largă de alte activități pentru a nu devenii pustii și anoste după orele în care activitatea principală încetează.

• **Orașul fără centru (multicentric).**

În acest oraș nu există un centru ierarhic cu subcentre sau nuclee ci mai multe centre cu aceeași importanță, ele sunt conectate între ele formând o rețea.

2. Joc de grup, 10 min.:

Toată clasa formați un oraș concentric. Ținându-vă de mâini formați cercurile concentrice. Câțiva dintre voi formați centrul. În mod asemănător formați arterele radiale. Faceți o fotografie a orașului rezultat.

3. Prezentare de imagini și explicații, C4_4.ppt continuare, 15 min.:

II. Planimetria orașului

• **Radiar - concentric.** În acest tip de oraș străzile sunt organizate concentric, iar căile principale converg spre centru asemenea unor raze.

Planimetria orașului

Accesul la centru se face ușor din orice punct al orașului. În mijlocul lui se află clădiri importante – caracteristice centrului orașului. (Moscova, Viena, Amsterdam, București)

- **Rectangular.** Caracteristică pentru acest oraș este alcătuirea tramei stradale în mod ortogonal. Străzile sunt drepte și se intersectează la unghi de 90 grade.

În Imperiul Roman construcția noilor așezări pornea de la două străzi principale ce se intersectau în unghi drept și erau orientate către punctele cardinale, una pe direcția nord-sud, celalaltă perpendicular pe ea de la vest la est. Numele acestor străzi era **Cardo** – drumul principal (N-S) și **Decumanus** - alee (E-V). Multe orașe contemporane sunt alcătuite după structura de grid ortogonal. El este specific mai cu seama pentru orașele ce sunt așezate pe teren plat. (orașele americane, Drobeta-Turnu Severin)

- **Grid.** O particularitate a planului rectangular este planul grid, în care străzile se află la distanțe egale unele de altele formând loturi de o dimensiune precisă. Astfel de orașe au apărut prima oară în Grecia antică. Hippodamos din Millet este considerat creatorul acestui model de plan (Beijing, New York, Barcelona).

- **Liniar.** Planul liniar este caracteristic în cazul unor limitări geografice. Orașe cu plan liniar apar între munți de-a lungul văii, de-a lungul unui râu sau drum principal. Planul liniar este caracteristic orașelor mici, din rațiunea că distanțele ar fi prea mari pentru o bună funcționare într-un oraș mare liniar.

- **Vernacular** sunt orașele dezvoltate spontan, fără o organizare precisă inițială, după nevoile locuitorilor săi. Sunt orașele medievale, cu străzi strâmte, labirintice, sau în zilele noastre multe orașe din Asia și Africa dar și centrele vechi ale orașelor europene.

Odata cu epoca industrializării apar idei noi privind viața omului și modul în care trebuie organizat orașul. La rândul lor orașele creșteau repede și haotic devenind orașe mari. A apărut nevoia de a organiza și reglementa creșterea orașelor. Așadar în jurul anilor 1900 a apărut **urbanismul** și modelele de orașe ca răspuns al noilor nevoi ale societății.

Multe orașe sunt un amestec de planuri prestabilite (rectangular, grid, radial, liniar) și planuri vernaculare, acest fapt reflectând evoluția în timp comunității respective.

III. Mărimea orașului

- **Orașe mici.** Orașe a căror populație nu depășește 50.000 de locuitori. Aceste orașe pot avea oricare dintre tipurile de planimetrie descrise. De cele mai multe ori fiind orașe mici au un singur centru.

- **Orașe medii.** Orașe a căror populație este între 50.000 și 100.000 de locuitori. Și aceste orașe pot avea oricare dintre tipurile de planimetrie descrise. De cele mai multe ori fiind orașe nu foarte mari au un singur centru.

- **Orașe mari.** În România sunt considerate orașe mari cele cu populație între 100.000 și 1.000.000 de locuitori rezidenți. Astfel de orașe au de obicei un centru principal și câteva alte nuclee de tip centre.

- **Metropole.** Metropole se numesc orașele cu populație de peste 1 milion de locuitori. Astfel de orașe au mai multe centre și nuclee, dar totodată pot avea un singur centru. În orașele mari și foarte mari planimetria nu poate fi liniară. Adesea ne referim la toate localitățile care depind de ele ca *regiuna metropolitană a orașului*.

Tipuri de orașe după numărul populației

- **Altele.** Există și orașe care își modifică numărul populației periodic. Astfel sunt orașele stațiune/ turistice în care populația într-un anotimp sau la sfârșit de săptămână se poate mări de zeci sau sute de ori.

- **Megalopolis/ megaregiunea.** (vezi știați că...) Formațiune urbană gigantică, o rețea de regiuni metropolitane care include mai multe orașe distincte, de diverse mărimi, dar adiacente și bine conectate între ele, populația totală trecând de 10 milioane de locuitori. De fapt orașele respective s-au mărit atât de mult încât nu se mai pot identifica marginile lor, ajungând să fie unite unele cu altele.

În lume există multe zone unde sunt concentrate multe orașe și evident și cea mai mare parte a populației acelei țări, de exemplu: Greater London; Rhine-Ruhr: Köln, Dusseldorf, Dortmund; Greater Istanbul; Mumbai, Taiheiyo Belt: Tokyo, Osaka, Fukuoka, Hiroshima, etc.; Cairo, Sydney, New Mexico, etc.

4. Lucru creativ, bricolaj, în grupuri de 2, 15 min.

Încercați să schematizați imaginea din fișa rezumat **C4.4.1** într-un colaj. Aveți la dispoziție: hârtie colorată și/ sau texturată, cartoane, poate fi și hârtie din reviste, sfori, lipici și foarfecă. Decupați și organizați materialele astfel încât să rezulte un colaj de oraș. În colaj trebuie arătat centrul (centrele), arterele și străzile principale, diferite țesuturi, zone verzi etc. Dedesubt, tot prin colaj, arătați silueta pe care o imaginați potrivit acestui oraș.

Concluziile

Orașele sunt organizate diferit în funcție de loc, epocă, cultură, modul de trai al localnicilor. De fiecare dată orașul este organizat astfel încât să ofere un mod de viață optim majorității localnicilor (rezidenților) săi.

Tema

de cercetat

Prezentați și explicați colajul orașului în fața familiei.

Gândiți-vă ce înseamnă densitatea populației? Are legătură cu orașele și în ce fel? Ce densitate are o parcelă de 100 mp pe care avem o casă cu o familie cu 10 membri? Dar în cazul în care am avea pe aceeași parcelă un bloc cu 10 etaje și la fiecare etaj ar locui 10 persoane?

Glosar

Structura urbană: *totalitatea relațiilor în plan funcțional și fizic pe baza cărora se constituie organizarea unei localități sau a unei părți a ei și din care rezultă configurația ei spațială.*

Știați că...

Există orașe gigant care pot avea și 1000 km de la un capăt la altul și o populație de zeci sau chiar de sute de milioane. Astfel de orașe se mai numesc Conurbații, Aglomerații urbane și Megalopolisuri și reprezintă de fapt mai multe orașe și metropole care sunt foarte apropiate și bine conectate între ele. Cel mai mare megalopolis este în prezent în India cu populație de 200 milioane. Împreună cu alte megalopolisuri formează o zonă întinsă aglomerată care depășește 1 miliard de oameni, reprezentând o șeptime din populația lumii. Se numește zona populată Valea Indo-Gangetică.

<http://www.scribd.com/doc/49121107/geografia-asezarilor-surd-vasile>, Vasile Surd, martie 2012
<http://urbanplanology.blogspot.com/2011/12/spatial-structure.html>, aprilie 2012

- bibliografie: Vasile Surd - Geografia așezărilor, Cluj: Presa Univ. Clujeană, 2003
Richard T. LeGates și Frederic Stout - The city reader , 2nd ed., Routledge, 2000

C4.5. ACTIVITĂȚILE DIN ORAȘ, FUNCȚIUNILE DINTR-UN ORAȘ

unde: în clasă*

durata: o oră de curs

activități: prezentare elevi, lucru individual, prezentare + explicații, discuții ghidate

materiale elevi: : fotocopie - harta orașului format A3, harta cartierului format A4,

carioci, jurnalul, fișele de lucru **C4.5.1-fata,verso**, **C4.5.2-fata,verso**

materiale îndrumător: laptop, proiector, CD prezentare **C4_5. ppt**, fișa rezumat **C4.5**

*mobiliierul clasei se poate aranja în așa fel încât elevii să se poată așeza în grupuri.

Obiectivele lecției

- să identifice caracteristicile în funcție de care se pot defini categoriile de locuitori (**profile de locuitori**) cu accent pe categoriile de vârstă;
- să identifice **nevoile** funcționale caracteristice fiecărei grupe de vârstă;
- să enumere denumiri de funcțiuni în relație cu activitățile locuitorilor și clasificarea funcțiuni în categorii mari: locuire, educație, petrecerea timpului liber, sănătate, administrație, cultură, etc.;
- să identifice funcțiunile unor clădiri, ale unor spații amenajate și ale unor zone din cartierul și orașul în care locuiesc;
- să își dezvolte aptitudinile de analiză critică a unui loc din punct de vedere al echilibrului între funcțiuni și să sesizeze situațiile problematice de incompatibilitate funcțională sau de insuficiență a ofertei de funcțiuni, de aglomerație sau de abandon.

Cuvinte/ expresii cheie

categorie de vârstă

profile de locuitori

activitate

funcțiune, utilizare

locuire, educație, petrecerea timpului liber, sănătate, administrație, cultură, sănătate

compatibilitate între funcțiuni

Întrebări cheie

Ce îi deosebește pe bunici de părinți, unchi și mătuși și respectiv de frații, surorile și verii voștri?

Care sunt activitățile oamenilor pe care îi știți voi și în ce fel de spații construite sau amenajate se desfășoară aceste activități ?

Care este locul în care ne adunăm în familie?

Unde mergem să ne distrăm în timpul liber?

În ce zone din oraș sunt aceste locuri?

Ce activități am avut în alt oraș și nu le pot desfășura și în orașul meu?

Introducerea lecției, 5 min.

Discuție ghidată:

Activitățile din oraș

Pe baza celor observate în expediție copiii prezintă care erau activitățile umane observate în spațiul public și ce cred ei că se întâmplă în clădirile mai impozante/ importante întâlnite pe parcurs.

Este definită noțiunea de **activitate**.

Se identifică, în mod interactiv, categorii de vârstă:

copiii mici, copiii preșcolari, copiii de școală, adolescenții-liceeni, adulții tineri, adulții maturi, bătrânii.

Activitățile lecției

1. Lucru individual, 5 min. completare fișa C4.5.1 – A4 față + verso:

Grupele de vârstă

Pe față: o coloană verticală cu o serie de 5 imagini cu persoane de diverse vârste. În chenarele din dreapta, ei trebuie să imagineze și să scrie activitățile acelor persoane de-a lungul unei zile și să numească locurile în care se petrec acele activități.

Profil locuitori

Pe verso: o serie de 5 imagini foarte caracteristice pentru: o școală, un spital, un club de echitație, un bazin de înot, un loc de joacă pentru copii mici. În chenarele din dreapta, elevii trebuie să descrie ce fel de oameni vin acolo și pentru ce fel de activități.

2. Prezentare elevi fișa C4.5.1, 5 min.

Scurtă prezentare a două-trei rezolvări din clasă.

Fișa se pune în Jurnal.

Este important să le atragem atenția că la școală vin și copiii, dar și profesorii lor, că la spital vin și bolnavii, dar și doctorii, etc., că grupele de vârstă și profilele de utilizatori interacționează în aceste spații. Că se pot face diverse clasificări ale locuitorilor, în funcție de vârstă, dar și de venit, de nivel de educație, etc.

3. Prezentare C4.5.1, 10 min.

Locuri publice. Locuri private.

Funcțiuni ale clădirilor. Funcțiuni ale unor zone din oraș.

Ghid explicații:

Locuirea: necesitate umană universală.

Exemplificare imagini tipuri de locuitori și tipuri de locuințe.

Spațiul public: nu este ceea ce rămâne neconstruit, un fel de „left over”, ci ceva extrem de util. El poate fi: un loc reprezentativ pentru oraș, un loc de întâlnire și petrecerea timpului liber, un loc de manifestare a opiniilor, este de obicei un loc care permite deplasarea nestingherită a pietoniilor, etc.

Producție și servicii: unde se duc oamenii la serviciu? Sunt locurile care aduc venituri pentru locuitori și pentru oraș.

Fabrici. Bănci. Clădiri de birouri.

Educație: educatori și educați, dar nu numai pentru copii și adolescenți, există formarea continuă.

Sănătate: doctorii și pacienții

Administrație: de obicei sunt clădirile reprezentative pentru oraș. De ex.: clădirea primăriei, clădirea administrației financiare, prefectura, etc.

Comerț: piețele agro-alimentare, malluri, străzile comerciale cu magazine mici, supermarket-uri, hypermarket-uri.

Religie: biserici, sinagogi, moschei, temple.

Cultură: muzee, teatre, cinema, centre culturale.

Sport: stadioane, patinare, săli de fitness, bazine de înot, piste de alergare prin parc, etc.

Activități și locuri cu diverse funcțiuni

4. Lucru pe fișă, în perechi, 10 min.

Completați în perechi fișa C4.5.2., ultimele două slide-uri din prezentarea C4.5.1. sprijină acest exercițiu.

- Cum operează cu simboluri (culoare sau hașură).

- Ce este o LEGENDĂ pe un plan?

**Zone
funcționale
în oraș**

Pe față: este tipărită harta orașului la scara mare. Elevii vor hașura zonele funcționale ale orașului după legenda de mai jos:

Zonă de locuințe

Zonă industrială

Zonă centrală cu multe magazine și cu clădiri reprezentative

Zonă de parc, sport

Zonă cu mari magazine, mall-uri, la periferie

Pe verso: pe harta cartierului școlii identifică și colorează în diverse culori și notează funcțiunile importante pentru viața acestuia: școala lor și poate și alte școli, grădinițe și licee din cartierul lor, centrul comercial de cartier, piața, muzeu, primărie, etc.

5. Discuție ghidată despre fișa C4.5.2, 5 min.

Ce au observat la nivelul localității?

Există o zonificare foarte clară și strictă sau funcțiunile sunt mai degrabă amestecate?

Ce au observat la nivelul cartierului lor?

Sunt distribuite funcțiunile în mod echilibrat?

Sunt accesibile din orice punct al cartierului?

6. Prezentare C4.5.2. 10 min.

Explicații:

În trecut, clădirile de locuit serveau și pentru alte scopuri: atelier, loc de întâlnire cu clienți, spațiu comercial, etc.

Oraș medieval - locuințe meșteșugărești (locuire + producție), în miezul orașului erau de obicei funcțiuni reprezentative religie, primărie. Piața din jurul catedralei (în vest), strada comercială, etc.

Antichitate: locuința era și spațiu de producție, familia extinsă, sclavi, etc.

Perioada pre-istorică: locuințele dintr-o așezare erau similare, nu exista diferențiere între ocupațiile locuitorilor.

**(ne) potriviri
între funcțiuni**

La începutul secolului al XX-lea: Oamenii fac proiecte de oraș. În România s-a construit foarte mult în perioada 1960-1990, când gândirea orașelor era marcată de o idee: zonificarea funcțională – aici dormim, aici lucrăm, aici facem sport. Între toate aceste locuri ne deplasăm cu mașini. Este necesar mult spațiu pentru TRANSPORT. Autoturismul devine foarte important. Se fac multe autostrăzi. Se fac cartiere noi departe de centrele orașelor.

Distincții din zonificare excesivă: blocaje de trafic, mulți oameni care petrec câteva ore pe zi în autoturism, fapt care scade calitatea vieții.

În viitor: internet și card bancar.

Este deja din ce în ce mai obișnuită practica lucrului de acasă.

Pentru cumpărături, se pot face comenzi online și sunt aduse la domiciliu de firme de curierat. Multe din drumurile la diverse instituții se transformă într-o sesiune de „internet banking”.

Compatibilitatea funcțională presupune că activitățile din spații/ clădiri adiacente (aflate unul lângă altul) se potrivesc, nu se stingheresc reciproc.

În timp, se pot schimba necesitățile funcționale atât pentru o clădire, cât și pentru o zonă din oraș și se pot găsi soluții de **conversie funcțională**.

Incompatibilitatea funcțională

Exemple de incompatibilități – fabrică poluantă și cartier rezidențial, discotecă și locuințe, etc.

Conversia funcțională

Transformări în timp ale orașelor: reducerea activităților de producție industrială. Ce se întâmplă în fostele fabrici? Câteva exemple de conversii funcționale ale fostelor industrii în muzee, clădiri de birouri, etc.

Concluziile

Oamenii folosesc mediul construit pentru diverse activități și necesități: locuire, educație, petrecerea timpului liber, sănătate, administrație, cultură, etc. Aceste activități definesc ceea ce se numește **funcțiunea** unei clădiri sau a unui spațiu exterior din cartierul și orașul în care locuim.

Tema

Localizați pe HARTA ORAȘULUI primită la clasă, **fișa C4.5.2**, pentru fiecare membru al familiei spațiile de desfășurare a activităților curente și schițați cu carioca (cu câte o culoare pentru fiecare membru al familiei) traseele de acasă la aceste locuri.

Glosar

Funcțiune sau funcție a unui spațiu: utilizare, scop, sarcină, rol, destinație a unui spațiu (interior sau exterior).

Incompatibilitate funcțională: lipsa de armonie între modurile de utilizare ale unor spații care se învecinează.

Conversie funcțională: modificarea funcțiunii și amenajarea unui spațiu existent astfel încât să corespundă noilor utilizări.

Sugestii pentru îndrumători

Planurile pentru exercițiile cu zonele funcționale ale orașului și respectiv harta cartierului pentru localizarea funcțiunilor trebuie să fie lizibile, deci alegerea scării de reprezentare și a graficiei planului, trebuie să îi ajute pe elevi. Ar fi util să existe niște desene cu clădiri reprezentative ca repere care să îi ajute în orientare.

C4.6. VIAȚA ORAȘULUI, CUM FUNCȚIONEAZĂ UN ORAȘ

unde: în clasă*

durata: o oră de curs

activități: prezentare elevi, joc de grup, discuție ghidată, prezentare + explicații

materiale elevi: jurnal, carioca, fișele de lucru **C4.6.1**

materiale îndrumător: laptop, proiector, o hartă mare a orașului, CD prezentare **C4_6_1.ppt**, **C4_6_2.ppt**, fișa rezumat **C4.6**

legături cu curricula: educație civică, clasa a III-a // geografie // educație tehnologică // limba română, clasa a III-a, exprimare

*mobiliierul clasei se poate aranja în așa fel încât elevii să se poată așeza în grupuri.

Obiectivele lecției

- să identifice legăturile dintre dimensiunile orașului și oferta funcțională: oraș mic, oraș mare, oraș foarte mare (vezi – C4.4 orașul văzut din avion);

- să opereze unele legături între modul de organizare a orașului și opțiunile de transport;
- să înțeleagă noțiunea de accesibilitate în cadrul orașului și a accesibilității orașului ca întreg;
- să identifice distincțiile între orașe – orașe care pierd locuitori, orașe care "mor" sau orașe care cresc, care atrag populație din alte părți, turiști;
- să își formeze valori proprii și preferințe (exercițiu: ce ați face dacă ați avea o săptămână de vacanță în orașul X).

Cuvinte/ expresii cheie

fluxuri și trasee

infrastructură urbană – rețele edilitare

accesibilitate

atractivitate

turism urban

Întrebări cheie

În ce fel influențează dimensiunile orașului modul de viață al locuitorilor?

Cât timp petreceți acasă, pe stradă, la școală?

Cât de multe opțiuni aveți pentru petrecerea timpului liber?

Aveți exemple de cartier liniștit și de cartier agitat în orașul nostru?

Cum ne deplasăm și pe ce distanțe?

Sunt traseele aglomerate la orele la care cei din familia mea se deplasează?

Avem preferințe pentru deplasările pe jos, cu bicicleta, cu transportul în comun sau cu autoturismul? Sunt încurajate anumite moduri de deplasare?

În afară de deplasările locuitorilor orașului de acasă la locurile lor de activitate, ce alte deplasări sunt necesare?

Ce se transportă înspre și dinspre oraș?

În oraș, nu toate fluxurile sunt „la vedere” – care sunt cele pe care nu le vedem?

Introducerea lecției, 5 min.

Prezentare elevi temă de acasă: traseele familiei mele

Discuție ghidată:

- Ce am observat? Membri familiei mele merg departe sau aproape?
- Cartierul în care locuiesc este izolat sau este un cartier bine conectat?
- Ați observat compatibilități între funcțiuni sau lipsa unor funcțiuni?

Activitățile lecției

1. Joc de grup, toată clasa, 10 min.

Jocul se desfășoară pe o hartă mare pusă la dispoziție de îndrumătorul arhitect.

Pe baza lecției anterioare fiecare elev numește o funcțiune alta decât locuința și profesorul le scrie pe post-it-uri care se lipesc pe tablă (dispensar, poliție, grădină zoologică, autobază, gară, restaurant, teatru, hipodrom, spațiu de concert în aer liber, etc.)

Apoi, cu ajutorul învățătorului (și pe baza a ceea ce au făcut deja la lecția anterioară și la tema de acasă), sunt poziționate de acesta, la sugestiile elevilor, post.it-urile pe harta mare. Rămân post-it-uri nelocalizate pe hartă. Acestea sunt funcțiunile lipsă în oraș (de ex.: Nu toate orașele au circ, sau grădină zoologică).

Dar cum se leagă între ele toate aceste zone funcționale și clădiri cu funcțiuni altele decât locuirea?

Cum „trăiește” orașul?

2. Prezentare C4_6_1. ppt, 10 min.

Orașul ca un organism

Explicații:

Sistemul circulatoriu al organismului urban

Circulații, transferuri, transporturi la interiorul orașului de:

- Oameni: vezi tema din lecția precedentă - traseele familiei mele
- Obiecte - materie - substanțe - energie:

La interiorul orașului: **rețele edilitare** - apă, electricitate, gaz, etc.

- Informație: rețele de telefonie, internet (înainte exista numai poșta – scrisori și obiecte).

Accesibilitatea în oraș

Accesibilitatea presupune conectarea eficientă cu sistemele de transport în comun a zonelor orașului.

Într-un loc se poate ajunge și cu tramvaiul sau numai cu autoturismul?

Ce fac anumite categorii de utilizatori care nu au autoturism?

Accesibilitatea unei zone din oraș depinde de localizare:

- în centru - rețea mult mai densă de transport în comun, accesibilitate mare;
- la periferie - o singură stradă duce într-acolo, accesibilitate redusă.

Blocajele de trafic:

- explicate prin metafora organismului urban - organism bolnav - țesuturile nu mai sunt „irigate”;

- sunt una din disfuncțiile majore într-un oraș;

- orașele mari impun necesități de organizare eficientă a fluxurilor, dar nu neapărat cu străzi mai mari se rezolvă blocajele de trafic!

Infrastructură edilitară: la vedere sau ascunsă vederii

rețelele de: apă, electricitate, gaz, rețele de telefonie, internet, cablu TV, etc.

puncte importante pentru infrastructură edilitară:

centrală termică, stație de pompare a apei, deșeuri și groapa de gunoi a orașului.

Sistemul respirator al organismului urban

Plamânii orașului.

Sistemul digestiv al organismului urban

Gura și stomacul orașului.

Inima și creierul care nu se pot localiza!

„Sufletul orașului” vezi lecția *Genius loci*, C3.3.

„Administrația orașului”. Cum se iau deciziile, lecția C4.7.

3. Joc de grup, toată clasa, 10 min.

Prin dialog, în funcție de post-iturile localizate pe hartă de la exercițiul precedent, la sugestiile elevilor, învățătorul desenează niște simboluri mari pentru a localiza/identifica:

Funcția circulatorie: un elev localizează cu o carioca grosă punctele importante din punctul de vedere al fluxurilor: gări, aeroport, port, intersecții mari pe unde trec multe mijloace de transport.

De observat zonele accesibile și zonele izolate.

Funcția respiratorie: Plămânii. Parcurile, grădinile și plantațiile de aliniament consistente.

Funcția digestivă: Alimentarea cu hrană: piețele agroalimentare mari dar și groapa de gunoi. Alimentarea cu energie, cu apă, cu materiale de construcții, etc.

4. Prezentare C4_6_2.ppt, 10 min.

Explicații:

Circulații, transferuri, transporturi între oraș și restul lumii de:

- **Oameni**

In-out: vizitatori ocazionali, oameni care locuiesc în jurul orașului și vin în fiecare zi la lucru, oameni care lucrează înafara orașului și locuiesc în oraș, oameni veniți să se instaleze în oraș, etc.

- **Obiecte - materie - substanțe - energie**

In-out: aprovizionare cu hrană (mediu rural – agricultură și creșterea animalelor), materie primă pentru producție, produse din alte orașe (haine, instrumente de lucru, etc.)

-Informație: rețele de telefonie, internet (înainte numai poșta - scrisori - obiecte)

- Blocaje in-out: izolarea unui oraș - asediile din războaie.

Puncte importante pentru relaționarea orașului cu restul lumii

în funcție de sisteme de transport: gară, autogară, aeroport, port.

Accesibilitatea
 orașului ca întreg

Atractivitatea
 orașului

Atractivitatea unui oraș pentru noi locuitori

Calitatea vieții în oraș ține și de diversitatea funcțională a orașului, un oraș în care nu numai că ai locuințe bune, școli, spitale, etc, dar în care să nu te plictisești niciodată.

Există orașe care nu cresc, ci „se stafidesc” – clădirile și străzile sunt acolo, dar mulți locuitori decid să plece în alte părți. Multe orașe care aveau fabrici și uzine în anii 60, au acum astfel de probleme: producția industrială s-a mutat în alte țări, fabricile de aici s-au închis. Oamenii nu au mai avut unde să lucreze.

Dacă nu sunt folosite și întreținute, clădirile și spațiile publice și infrastructura se degradează. Nu te mai simți în siguranță când treci pe lângă locuințe goale. Taxele și impozitele sunt mai puține că se adună de la mai puțini oameni. Deci Primăria nu mai are fonduri să plătească pentru realizarea unor proiecte, sau pentru salariile profesorilor. Nu mai sunt copii suficienți și se golesc școlile și grădinițele. Începi să îți dorești să pleci și tu.

În America, în Anglia, oamenii se mută frecvent cu serviciul și cu familia dintr-un oraș în altul dacă găsesc slujbe și școli mai bune pentru copiii lor. Decizia de a se muta într-un oraș anume ține și de cât de multe idei de petrecere a timpului liber îți oferă acel oraș.

Când o familie ajunge într-un oraș nou, se instalează într-o locuință pe care și-o poate permite. Într-un oraș care pierde locuitori, chiria sau prețul de cumpărare a unei locuințe de dimensiuni generoase este poate mai mic decât ce poți avea, cu aceiași bani, într-un oraș care se dezvoltă, care crește.

Atractivitatea unui oraș pentru turism urban

Se poate afirma că vacanțele la munte sau la mare (pentru cure de aer curat, pentru sporturi în aer liber) sunt din ce în ce mai concurate de vacanțe în orașe: turism urban. Vizitez un oraș pentru a vedea construcții frumoase (centrul istoric, monumente de arhitectură, dar și clădiri noi și faimoase), pentru muzee, pentru cluburi și restaurante, sau pentru evenimente urbane (Carnaval la Veneția sau la Rio, corrida, etc.).

Atractivitatea
 orașului,
 turism urban

Orașele turistice sunt orașe în care veniturile locuitorilor provin din servicii pentru turiști.

Concluzii

Prin “vene și arterele” orașului circulă oameni, obiecte, energie, informație. Aceste fluxuri permanente fac orașul să trăiască și îl putem compara deci cu un organism viu.

Oamenii nu își doresc să petreacă mult timp în ambuteiaje sau parcurgând trasee lungi și obositoare. Un punct din oraș poate fi bine conectat sau izolat de restul orașului. **Gradul de accesibilitate** influențează deci alegerea unei locuințe sau al unui spațiu de birouri.

Orice locuitor al orașului are niște necesități legate de activitățile din viața lui pe care localitatea trebuie să le satisfacă.

Un oraș atrăgător este un oraș în care există diversitate funcțională și care oferă deci o paletă largă de locuri unde se pot desfășura activități interesante. Astfel de orașe devin și destinații turistice. Alegem să le vizităm în vacanțe nu numai pentru monumentele și istoria lor, ci și pentru ce oferă ele astăzi: hoteluri, restaurant, funcțiuni pentru petrecerea timpului liber, accesibilitate bună.

Tema

Turism urban în orașul meu

Un văr cu tatăl lui care locuiesc în alt oraș s-au hotărât să vină la voi în vizită în vacanța de Paște. Vrea să știe ce program de vacanță îi poți oferi pentru două zile pline. Scrie-i programul pe ore și descrieri ale locurilor pe care le veți vizita și ale activităților pe care le veți face împreună, fișa C4.6.2). Fișa cu programul se pune în jurnal.

de cercetat

Încercați să localizați în cartierul vostru punctele importante și semnele existenței rețelelor de infrastructură edilitară: punctul termic în cartierele de blocuri, postul de transformare (rețea energie electrică), capace de canalizare, stâlpi de susținere pentru cabluri. Schițați pentru jurnal o hartă a rețelelor, pe care să trasați cum credeți voi că sunt amplasate rețelele edilitare sub pământ și în aer.

Glosar

Infrastructură: un set de elemente asamblate împreună astfel încât să asigure condiții pentru o activitate sau funcționarea unui sistem. Cuvântul vine din franceză, și însemna la început straturile de materiale de sub pavaj sau de sub căile ferate. În anii 60 urbanistii au început să îl folosească cu sensul pe care îl are acum.

Infrastructură edilitară: structurile necesare pentru buna funcționare a orașului, pentru furnizarea serviciilor publice: străzi, rețele de alimentare cu apă, rețele de canalizare, de energie electrică, de telefonie, etc.

Accesibilitate: calitatea de a fi „accesat” a unui produs, a unui mecanism sau a unui serviciu, de a fi disponibil pentru a fi utilizat de cât mai mulți oameni. În oraș, accesibilitatea se referă la modurile de deplasare (de transport) și înseamnă capacitatea orașului de a permite accesul oricui la oricare punct din oraș. Oamenii care sunt în locuri foarte accesibile pot ajunge la multe alte destinații în jumătate de oră, iar cei care sunt în locuri inaccesibile, în aceeași jumătate de oră, pot ajunge la mai puține destinații.

Turism urban: este parte din categoria turismului cultural, care presupune că turiștii sunt atrași către un oraș pentru a cunoaște cultura locală: stilurile de viață ale locuitorilor, istoria acestora, arta și arhitectura, religia și alte elemente care definesc modul lor de viață. Turismul urban are ca destinații orașe care atrag prin dimensiuni mari (diversitatea ofertei de funcțiuni) sau prin istorie interesantă. Este o formă de turism care devine din ce în ce mai populară în lume (din ce în ce mai mulți oameni își petrec vacanțele nu numai la munte și la mare, ci și în căutare de cultură urbană).

Sugestii pentru îndrumători

Harta mare a orașului pentru exercițiile din cadrul acestei lecții trebuie să aibă o grafică lizibilă. Ar fi de dorit să fie o hartă care să includă și traseele mijloacelor de transport în comun. Dacă nu există o hartă a întregului oraș suficient de mare pentru a putea fi văzută de toți elevii din clasă dacă este lipită pe tablă, ar trebui „recompusă” din bucăți printate la o scară adecvată.

C4.7. REGULILE ORAȘULUI

unde: în clasă*

durata: o oră de curs

activități: joc + analiza + explicații

materiale elevi: jurnal, carioca, fișele de lucru **C4.7.1- C4.7.5 - față, verso**, foi de calc A4

materiale îndrumător: laptop, proiector, CD prezentare **C4_7. ppt**

legături cu curricula: educație civică, clasa a III-a // geografie // educație tehnologică // limba română, clasa a III-a, exprimare

*mobilierul clasei se poate aranja în așa fel încât elevii să se poată așeza în grupuri.

Obiectivele lecției

- să înțeleagă potențialul de conflict între **nevoile individuale ale fiecărui locuitor precum și între nevoile individuale și cele ale comunității;**
- să utilizeze și să înțeleagă **necesitatea regulii care să asigure un echilibru între interesele individuale și cele care să protejeze interesul comun;**
- să identifice rolurile unor actori urbani în cazul frecvent întâlnit al unui proiect privat pe o parcelă.

Cuvinte/ expresii cheie

regulament de construcție

autorizație de construcție

înălțime maximă – profil transversal al străzii

parcelă

retragere - distanță minimă

procent de ocupare a terenului – POT

compatibilitate funcțională

accesibilitate

Întrebări cheie

Cine decide cum se construiește o clădire nouă, ce trebuie demolat, ce fel de conversie funcțională se poate face într-o clădire existentă, etc?

Ce înseamnă interes individual și ce este interesul comun?

Introducerea lecției, 10 min.

Discuție ghidată:

Interesul individual vs. Interesul economic

Ce mi-ar plăcea să existe ca funcțiuni în cartierul meu și unde ar putea să fie?

Dacă ai avea un teren în cartier, ai construi acea funcțiune de care are el nevoie?

Sau ai valorifica terenul altfel? De ex.: locuință pentru nevoile proprii, funcțiune care să aducă venit, etc.

Activitățile lecției

1. Prezentare C4_7.ppt, 10 min.

Idei de urmărit:

Reamintirea noțiunilor de la lecțiile precedente care vor fi necesare pentru atelier: retragere - distanță minimă, profil transversal al străzii, compatibilitate funcțională, accesibilitate, etc.

Introducerea unor noi noțiuni:

- regulament;
- parcelă sau lot;
- aliniament și aliniere;
- arhitect șef;
- autorizație de construcție;
- grad de ocupare a terenului - amprenta la sol;
- decizie;
- actor urban.

Regulile urbane

Despre Negociere - „ soluția de compromis”

- facilitarea discuțiilor - rolul de arbitru;
- apropierea de zona de suprapunere a intereselor individuale.

2. Joc de grup, explicații și organizare pe echipe, 5 min.

Tema jocului de grup: să discute între ei, cu considerarea intereselor individuale și respectiv interesele cartierului în ansamblu și să ajungă la o soluție pentru ce se va construi pe terenul cel mare – funcțiuni, dimensiuni (înălțime, procent de ocupare), dispunere pe parcelă (retrageri), etc.

Atribuirea rolurilor se face fie prin tragere la sorți a rolurilor, fie prin înscriere. Echipa se formează în jurul unui „arhitect-șef”: din 25 de elevi maximum la clasă se pot forma deci maximum 5 echipe. Eventual, dacă numărul de elevi este insuficient pentru formarea unor echipe complete, poate lipsi din echipă „vecinul de peste drum”.

Fișele C4.7 de la 1 la 5 – conțin planul cu strada și terenurile în discuție. Pe lângă planul de situație, cu terenului pe care sunt proprietari marcat, sunt definite generic și interesele fiecărui actor:

1. Proprietar de teren mare și neconstruit: dorește să exploateze la maximum oportunitățile aceluși teren, și să facă o dezvoltare imobiliară ca afacere. Deci nu pentru locuirea familiei proprii, ci pentru obținerea unui profit cât mai mare.

2. Vecinul de lângă: proprietar teren mic, lipit de terenul cel mare și construit cu o locuință de dimensiuni prea mici pentru nevoile familiei sale. Dorește să îmbunătățească condițiile de locuire ale familiei sale, și nu dispune de resurse financiare.

3. Vecinul de peste drum: proprietar casă veche și mică, un parter, aflată peste drum de terenul cel mare: dorește să nu fie tulburat în nici un fel de ceea ce se întâmplă pe terenurile vecine și să își repare casa într-un viitor apropiat, dar nu dispune de resurse financiare pentru asta.

4. **Director de şcoală:** doreşte un acces mai bun pentru părinţii care îşi aduc copiii la şcoală, vrea să fie într-un cartier funcţional şi select.

5. **Arhitect şef:** trebuie să arbitreze între dorinţele celorlalţi actori şi respectivele cerinţe de regulament, vrea să dea o autorizaţie pentru construcţiile noi care să fie în acord cu regulamentul, şi cu interesele individuale.

3. Lucru individual, completare fişa proprie (verso), 5 min.

Fiecare schiţează soluţia dorită, în aşa fel încât să urmeze indicaţiile rolului. Pe verso, fiecare elev se gândeşte la opţiunile pe care trebuie să le facă din perspectiva ROLULUI pe care trebuie să îl joace şi completează cu cuvinte cheie prin care dau răspuns la:

-funcţiunea dorită de mine este de...;

-înălţimea dorită de mine este: sub coroana copacului, la nivel cu coroana copacului, mai înaltă decât copacul...

-terenul este construit: trei sferturi, jumătate, un sfert.

Se poate schiţa pe planul primit (fişa proprie rolului): pe unde să fie vegetaţie, parcare, pe unde intră maşinile pe parcelă, pe unde intră pietonii, cum dispunem clădirea în funcţie de marginile lotului, etc.

(Fişa individuală se va pune în jurnal).

4. Joc de rol, negocierea, 15 min.: foi A4 de calc sau foiţă.

Pe baza regulilor de joc şi a principiilor negocierii expuse în cadrul prezentării C.4.7, având elevul care are rolul de arhitect şef ca facilitator al discuţiilor, provocarea este să ajungă la o soluţie a echipei pentru modul de construire a parcelei mari. Rezultatul este descris prin răspunsuri la setul de întrebări de mai sus, şi prin schiţe pe foi de calc care se suprapun până se ajunge la o soluţie „de compromis”. Arhitectul şef este cel care face schiţa finală.

Pot adăuga orice alte detalii pe care le consideră necesare – culori, proporţie de ferestre pe faţade, etc.

5. Discuţie în plen, 10 min.

Soluţiile fiecărei echipe se afişează pe tablă.

Îndrumătorul intră în rolul unui reporter care face interviuri cu membrii fiecărei echipe:

Sunteţi mulţumit de soluţia găsită?

Ce avantaje aveţi dumneavoastră dacă se construieşte aşa?

Cum au decurs negocierile în echipa voastră?

Concluzii:

Cine decide cum se construieşte o clădire nouă, ce trebuie demolat, ce fel de conversie funcţională se poate face într-o clădire existentă, etc?

Ce înseamnă interes individual şi ce este interesul comun?

Concluziile

Regulamentul de urbanism şi autorizaţia de construcţie sunt instrumentele prin care ne asigurăm că intenţiile de proiect ale indivizilor nu sunt în contradicţie cu interesul comun.

Există persoane care se ocupă cu verificările şi cu eliberarea documentelor oficiale care permit intervenţia în oraş.

Fiecare locuitor are dreptul şi îndatorirea să fie informat despre ce se pregăteşte ca intervenţie în cartierul lui şi în oraş. Trebuie să încerce să vadă nu numai propriul interes, ci şi ce efecte are propria clădire asupra

spațiului străzii - la nivel de imagine, dar și de traficul pe care îl generează, compatibilitatea funcțională, etc.

Glosar

Regulament de urbanism: set de reguli de construcție și de funcționare a clădirilor și a spațiilor publice și private prin care se urmărește o dezvoltare armonioasă a localității respective (urbană sau rurală).

Sugestii pentru îndrumători

Ar fi bine ca arhitecții îndrumători să fie prezenți la această lecție, pentru că învățătorul va avea nevoie de facilitarea negocierilor în cadrul echipelor, dar și de o discuție pe soluțiile identificate de echipe.

C5. SUSTENABILITATEA ORAȘULUI

C5.1. CE ESTE SUSTENABILITATEA

IMPACTUL NOSTRU ASUPRA MEDIULUI NATURAL ȘI CONSTRUIT ȘI PLANIFICAREA SCHIMBĂRII

C5.2.0. CLĂDIRI VERZI - expediția, opțională

C5.2. CLĂDIRI VERZI ȘI ENERGII din surse REGENERABILE

C5.3. ORAȘELE VERZI ȘI DEZVOLTAREA ECHILIBRATĂ

durata: 3 - 4 săptămâni , 1 oră pe săptămână

Scurtă descriere caiet

Cum va arăta orașul vostru peste 30 de ani, dar peste 50? Cum identificăm comportamentele zilnice care produc schimbări în mediul natural și construit? Cum putem aprecia efectele acestora?

Întrebări dificile și pentru adulți, dar convertite în *jocul pâinilor* vor fi ușor de înțeles pentru copii. Cum explicăm schema sustenabilității? *Sfera prosperității economice, sfera echilibrului social și sfera protejării mediului* devin trei echipe care trebuie să-și susțină punctul de vedere într-o problemă dată.

Ce este energia verde? Dar o clădire verde? Putem avea un oraș cât mai verde? Chiar dacă nu pot face decât o vizită, virtuală sau nu, la o clădire verde, pot să-și pună la încercare imaginația pentru orașul verde al viitorului.

În urma parcurgerii acestui modul copiii vor putea opera cu următoarele trei principii:

a) Propria locuință, orice construcție, orașul, se schimbă pentru a se adapta nevoilor oamenilor care le utilizează. Orice schimbare are un efect care poate fi anticipat și controlat.
b) Schimbările nu trebuie lăsate la voia întâmplării, ci trebuie gândite, planificate, urmărite pentru ca toți să fim luați în calcul, și noi cei de astăzi și cei de mâine.

În acest fel vor putea discuta despre viitorului orașului lor și despre ce pot face în prezent pentru a nu ne compromite șansele de a ajunge acolo.

c) Respectându-ți orașul îți ajuți planeta. În contextul discuțiilor omniprezente referitoare la ecologie, încălzirea globală etc, copiii vor identifica câteva modalități prin care pot contribui concret la o relație armonioasă între mediul construit (clădiri, oraș) și mediul natural (ca susținător al vieții și rezervor de resurse).

Obiectivele învățării

- Recunoașterea schimbărilor din oraș/ cartier și identificarea efectelor pe termen scurt și lung ale acestora asupra vieții locuitorilor.
- Dezvoltarea independentă de elemente de viziune urbană aparținând fiecăreia din categoriile social/ economic/ protejarea mediului.
- Enumerarea a cel puțin 3 caracteristici ale unei clădiri ecologice și operarea de legături între tipurile de resurse regenerabile și beneficiile obținute pe termen lung din utilizarea acestora.
- Identificarea a cel puțin 1 tip de activitate urbană cu impact asupra mediului natural.

Metode

- discuții orientate;
- prezentare îndrumător însoțită sau nu de imagini;
- alcătuirea și interpretarea unor diagrame;
- compunere/ scriere creativă;
- interviuarea membrilor familiei.

Rezultatele așteptate

Fac legătura dintre propriile comportamente și impactul asupra mediului natural/ social/ economic, fiind capabili să susțină o discuție despre utilizarea sustenabilă a propriei locuințe sau a școlii.

C5.1. CE ESTE SUSTENABILITATEA IMPACTUL NOSTRU ASUPRA MEDIULUI NATURAL ȘI CONSTRUIT ȘI PLANIFICAREA SCHIMBĂRII

unde: în clasă

durata: o oră de curs

activitate: discuții ghidate, joc, explicații

materiale elevi: hartă format A3*, etichete autocolante, carioci, scotch, fișa de lucru **C5.1.1** (câte una pentru fiecare elev), jurnalul

materiale profesori: retroproiector, laptop (pentru fiecare clasă), cd imagini, fișe (v. fiecare lecție), harta cartierului școlii pe format A3, fișa rezumat **C5.1**

legături cu curricula: educație civică, clasa a III-a și a IV-a // științe, clasa a III-a și a IV-a // geografie, clasa a IV-a // istorie, clasa a IV-a // limba română, exprimare orală și în scris

* poate fi cea din expediția *Orașul*

Obiectivele lecției

- să identifice **comportamentelor zilnice** care produc schimbări în mediul natural și construit și să identifice **efectelele** observabile pe termen scurt și pe termen lung;
- să recunoască **schimbările din oraș/ cartier** și să identifice efectele pe termen scurt și lung ale acestora asupra vieții locuitorilor;
- să dezvolte o atitudine pozitivă față de calitățile sustenabile ale schimbărilor.

Cuvinte/ expresii cheie

schimbare, viziune

planificarea schimbărilor

sustenabilitate,

solidaritate între generații

Întrebări cheie

Ce ne place și ce nu ne place în orașul/ cartierul în care locuim/ cartierul școlii?

Ce vrem să fie diferit peste 30 de ani/ ce credem că va fi diferit?

Cum hotărâm care acțiuni sunt mai bune decât celelalte pentru ca orașul să ajungă să fie așa cum ne dorim?

Introducerea lecției, 5 min.

Explicații îndrumător:

- Vedem care este situația astăzi, cu bune și cu rele, și ne putem imagina cum vrem să arate orașul nostru peste 30 ani. Astfel încât să ne bucurăm de o mai mare prosperitate economică, de un echilibru social mai bun și de un mediu mai sănătos.
- Distanța dintre cum stau lucrurile astăzi și viitorul pe care ni-l dorim va fi acoperită de schimbări mai mici sau mai mari, toate cu mare influență asupra vieții noastre actuale, dar și asupra viitorului. Vrem să avem o viață frumoasă în prezent, dar vrem ca și peste 30 de ani să trăim, împreună cu familiile noastre, într-un loc frumos și sănătos.
- Cum hotărâm care acțiuni sunt mai bune decât celelalte pentru ca orașul să ajungă să fie așa cum ne dorim? Alegem acele lucruri care au efecte benefice asupra mai multor aspecte ale vieții noastre în oras. Alegem acele **acțiuni care lasă loc de decizie și generațiilor viitoare.**

Activitățile lecției

1. lucru pe fișa C5.1.1, discuție ghidată, 20 min.

Scopul este de a pune în mișcare mecanismul prin care copiii să-și imagineze cât mai concret posibil viitorul.

Sunt notate pe tablă „proiecte” pe tot parcursul discuției/ vezi joc sustenabilitate.

Întrebările se găsesc pe fișa de lucru C5 .1.1, pe care copiii pot dezvolta fiecare răspuns cu text și desene sau poze decupate și lipite.

Întrebări:

- Câți ani aveți?
- Câți ani au părinții voștri?
- Ce vă place la cartierul școlii / la cartierul în care locuiți?
- Ce nu vă place?

Acum imaginați-vă viitorul.

- În ce an ne vom afla peste 30 de ani?
- Ce vârstă veți avea voi peste 30 de ani?
- Dar copiii voștri?
- În ce fel de casă veți locui?
- Dacă ați locui tot în același cartier, cum ați vrea să fie peste 30 de ani?

2. Joc de grup, 25 min.

Scopul jocului este acela de a experimenta succesiunea generațiilor care fac schimbări într-un oraș.

Organizare, 5 min.: Copiii se împart în grupuri de 8 copii care vor reprezenta generații succesive, din 10 în 10 ani. În fiecare grup vor exista câte doi reprezentanți ai fiecărei generații, ei vor purta etichetele lipite pe haine cu anii pe care îi reprezintă, ex.: 2012, 2022, 2032, 2042, 2052, etc. Se împarte fiecărui grup harta cartierului școlii pe format A3.

**Solidaritatea
între
generații**

Desfășurarea jocului, 25 min.:

Intro:

Noi suntem cei care facem schimbări în casa noastră, dar și în cartierul și orașul nostru. Fiecare dintre voi, copii, reprezentați câte o generație, fiecare aveți puterea de a interveni asupra cartierului atunci când vă vine rândul.

Se prezintă în plen intervențiile posibile de tipul:

- propune construcție + o funcțiune pentru un teren liber,
- propune schimbarea funcțiunii unui spațiu sau unei clădiri publice.

Sustenabilitatea

Misiunea fiecărei generații este aceea de a propune una sau două intervenții în cartier. Unul va desena pe hartă, celălalt va descrie în câteva cuvinte ce au propus pe fișa atașată hărții. Generațiile se succed cronologic și intervin pe aceeași hartă.

Discuția se va purta cu hărțile modificate + una curată afișate pe tablă. Fiecare răspuns al copiilor trebuie să conțină și „generația” din care au făcut parte.

Întrebări:

- Ce v-a plăcut cel mai mult la acest joc?
- Unde v-a fost mai greu?
- De ce fiecare hartă rezultată e diferită și fiecare generație a schimbat ceva având țeluri diferite în minte?

Îndrumătorii vor urmări și dinamiza la nevoie succesiunea generațiilor, pentru o bună încadrare în timp.

La sfârșit un reprezentant al fiecărui grup va citi fișa cu succesiunea intervențiilor.

Explicații:

Fiecare generație a moștenit o anumită înfățișare a cartierului de la cei dinainte. Unii ați ales să schimbați mai mult, alții mai puțin. Unii nu au mai avut loc să schimbe prea mult, după intervenții masive din partea celor dinainte.

Știți să jucați șah? Ei bine, schimbările în oraș se acumulează ca mutările într-o partidă de șah.

Și pentru ca rezultatul să fie un oraș plăcut, indiferent în ce generație ne aflăm, trebuie să facem orice schimbare gândindu-ne, ca la șah, la mutările următoare. Ceea ce ați făcut azi e ceea ce se întâmplă în zeci de ani într-un oraș, iar totul se desfășoară ca o partidă de șah în care mutările sunt făcute de generații succesive.

Se enunță definiția sustenabilității.

Concluziile

Definiția sustenabilității va fi enunțată de profesor. Definiția împreună cu diagrama vor fi pe fișa rezumat C5.1 pe care copiii o vor atașa în jurnal.

Tema

Completați fișa de lucru C5.1.1

Glosar

Sustenabilitatea este o regulă de care ținem seama atunci când dorim să ne satisfacem o nevoie, pentru ca acțiunile noastre să nu compromită posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi.

Sugestii pentru îndrumători

Fișa de lucru C5.1.1 cu întrebări despre cum se văd peste 30 ani se poate dezvolta cu text și desene sau poze.

C5.2. CLĂDIRI VERZI ȘI ENERGII din surse REGENERABILE *

unde: în clasă

durață: o oră de curs

activitate: prezentare elevi, joc brainstorming, prezentare ppt+ explicații

materiale elevi: carioci, jurnalul, fișa **C5.2.1:** Ce consumă locuința mea (câte un exemplar pentru fiecare elev), **C5.2.2:** De la resursă la efect (câte un exemplar pentru fiecare elev)

materiale profesori: retroproiector, laptop, cd imagini **C5_2.ppt**, fișa rezumat **C5.2**

legături cu curricula: educație civică, clasa a III-a și a IV-a // științe, clasa a III-a și a IV-a // geografie, clasa a IV-a // limba română, exprimare orală și în scris

* poate fi și după o expediție la o clădire verde, dacă este posibil.

Obiectivele lecției

- să enumere cel puțin 3 caracteristici ale unei clădiri ecologice și să opereze legături între tipurile de resurse regenerabile și beneficiile obținute pe termen lung din utilizarea acestora;
- să identifice impactul propriilor comportamente asupra mediului.

Cuvinte/ expresii cheie

resurse naturale regenerabile

comportamente ecologice

materiale și tehnologii verzi

amprenta de carbon

energie verde

Întrebări cheie

Ce resurse consumă familia mea într-o săptămână?

Aș putea schimba acest lucru și de ce aș face-o?

Ce înseamnă energie verde?

Introducerea lecției, 15 min.

Prezentare elevi:

- în cazul unei expediții la o clădire verde, analiza rapidă a ei, ce va amintiți, ce ați remarcat, prin ce sa deosebește de clădirile obișnuite.
- sau prezentarea temei din lecția anterioară.

Activitățile lecției

1.brainstorming, 20 min.:

Materiale: fișa C5.2.1 (Ce consumă casa mea) pe care o vor pune în jurnal și pe care să analizeze și locuința lor.

Fișa C5.2.2 (APA: de la sursă la resursă). Tablă și cretă.

Desfășurare:

Se alege unul dintre momentele detaliate în fișa C5.2.1.

Etapa1: se notează pe tablă, pe două coloane, IN și OUT.

Ce intră și ce iese dintr-o locuință vreme de o săptămână pentru confortul familiei?

Se va urmări unul dintre momentele detaliate în fișa C5.2.1, ajutându-i pe copii să descopere ce se întâmplă pentru momente importante din fiecare zi:

- pregătirea din fiecare dimineață: În locuință intră: apă curată pentru spălat, săpun, pastă de dinți și periute, haine noi în ambalajele lor. Din locuință ies: apă uzată, ambalaje de săpun, pastă de dinți etc.

sau

**Impactul
locuirii
asupra
mediului
înconjurător,
resursele**

- cina familiei: legume, fructe, carne, lactate etc, pungi și alte ambalaje, apă pentru spălat și preparare, gaz și electricitate pentru aragaz, frigider, cuptor cu microunde, șervețele pentru masă, apă îmbuteliată. Din locuință ies: apă uzată, pungi, cartoane de ouă, sticle de plastic, cutii goale de lapte etc, șervețele folosite, căldură degajată de becuri, aragaz, motorul frigiderului etc.

sau

- momente de relaxare în familie: lectură (cărți, electricitate), muzica (ambalajele discurilor, electricitate, dacă nu e vorba de cântat sau un instrument „rece”), privitul la TV (electricitate), jocuri (pe computer sau nu), animalul familiei, grădărit, etc.

Etapa2: Se prezintă schema de la resursa primară la impactul omului asupra mediului pentru APA (fișa de lucru C5.2.2.)

Etapa 3: îndrumătorul scoate în evidență resursele primare pentru fiecare item din list a IN, respectiv impactul fiecărui item din lista OUT.

De urmărit lanțul de la resursa primară până la efectul asupra mediului înconjurător pentru ELECTRICITATE.

Concluzia reia **impactul** pe care îl are locuirea **asupra mediului înconjurător**.

2. Prezentare imagini și explicații, C5_2.ppt, 10 min.:

Prezentare cu imagini: Cu suportul a maxim 10 slide-uri educatorul va vorbi despre caracteristicile unei clădiri verzi.

Clădiri verzi

- amprenta de carbon;
- amplasarea și orientarea clădirii;
- eficiența energetică;
- consum responsabil de apă;
- materiale și resurse;
- calitatea mediului interior.

Concluziile, 5 min.

La început descifrăm impactul pe care comportamentele noastre de zi cu zi îl au asupra mediului. Reușim să facem astfel primul pas spre o atitudine corectă față de locul în care trăim, ca să ne putem bucura de un mediu de viață cât mai bun pentru familiile noastre.

Legatura Clădire verde – oraș verde. De la case verzi la orașe verzi:

1. Energie din surse regenerabile;
2. Transport public vs mașini personale;
3. Case verzi;
4. Reciclarea deșeurilor .

Cel mai important lucru pentru un oraș verde este o comunitate implicată, care știe să creeze și să folosească proiecte pentru dezvoltare durabilă. Un oraș verde va susține locuitorii săi în inițiativele care sunt menite să reducă impactul asupra mediului și în plus, într-un oraș verde primăria va organiza astfel transportul public, reciclarea deșeurilor, furnizarea de energie electrică încât să fie foarte atractiv pentru toți locuitorii să aibă comportamente ecologice.

Tema

- completați fișa C5.2.1. care este impactul locuinței voastre asupra mediului înconjurător.
- gândiți-vă la elementele ce compun amprenta voastră de carbon – fișa C5.2.3

Glosar

Clădire verde: clădirile în care locuim, învățăm, lucrăm sau ne jucăm ne adăpostesc, dar de asemenea ne afectează sănătatea și mediul înconjurător în multe feluri. Clădirile verzi – sau clădirile ecologice, sau clădirile sustenabile sunt tipuri de construcții mai sănătoase și mai eficiente consumatoare de resurse în timpul construirii, renovării, locuirii, întreținerii și demolării lor.

Sugestii îndrumători:

<http://www.dummies.com/how-to/content/leed-green-building-certification.html>

<http://www.generatiaverde.ro/co2/index.php>

<http://www.ampeco.ro/index.php/Demo-Articles/module-variations.html>

Caracteristicile unei cladiri verzi si cum se poate certifica o cladire verde in America:

<http://www.dummies.com/how-to/content/leed-green-building-certification.html>

Calculați-vă amprenta de carbon: <http://www.generatiaverde.ro/co2/index.php>

Descărcați o poveste despre necesitatea economisirii apei: <http://www.nature-education.org/wuweb1.html>

estimați consumul de apă al familiei dumneavoastră:

<http://www.apanovabucuresti.ro/despre-ap-i-canalizare/despre-apa-pe-care-osebem/consumul-apei/>

C5.3. ORAȘELE VERZI ȘI DEZVOLTAREA ECHILIBRATĂ

unde: în clasă

durata: 1 oră de curs

activități: joc de grup, discuții ghidate, prezentare ppt + explicații

materiale elevi: carioci, jurnalul, fișele de lucru **C5.3.1** – investitori, **C5.3.2** – comunitatea locală, **C5.3.3** – protejarea mediului

materiale profesori: retroproiector, laptop, cd imagini **C5_3.ppt**, fișa rezumat **C5.3**

legături cu curricula: educație civică, clasa a III-a și a IV-a // științe, clasa a III-a și a IV-a // geografie, clasa a IV-a // limba română, exprimare orală și în scris

Obiectivele lecției

- să dezvolte independent elemente de viziune urbană aparținând fiecăreia din categoriile social/ economic/ protejarea mediului;
- să identifice cel puțin un sistem urban cu impact asupra mediului natural.

Cuvinte/ expresii cheie

oraș verde

dezvoltare echilibrată

Întrebări cheie

Ce e mai bun pentru un oraș/ cartier?

Cum hotărâm care acțiuni sunt mai bune decât celelalte pentru ca orașul să ajungă să fie așa cum ne dorim?

Ce e un oraș verde?

Cum pot face orașelul meu verde?

Introducerea lecției, 5 min.

Recapitulare noțiuni:

– **sustenabilitate** principiu de selectare și orientare a acțiunilor prezentului pentru a asigura șansele generațiilor viitoare. Prin întrebări adresate clasei.

Activitățile lecției

1. Joc de grup 30 min.

Scopul jocului este acela de a testa efectele unui proiect în cele trei sfere ale dezvoltării echilibrate.

Organizare, 5min.: Elevii sunt împărțiți în trei grupuri corespunzând celor 3 sfere, fiecare primește un rol, notate pe fișele:

Fișa C5.3.1 – investitori: sfera prosperității economice

Fișa C5.3.2 – comunitatea locală: sfera echilibrului social

Fișa C5.3.3 – protejarea mediului: sfera protejării mediului

Materiale necesare: Diagrama celor trei sfere desenată mare pe tablă
Buline de două culori pentru a marca efectele pozitive (cu verde) și negative (cu negru).

Desfășurarea jocului:

Se prezintă plenar tema și se explică succint ce înseamnă fiecare sferă, fără a se intra în detalii legate de relația dintre ele.

- **Lucru în grupuri, 10min.**

Fiecare grup alcătuiește lista efectelor pozitive și lista efectelor negative din punctul său de vedere.

- **Prezentare liste, 10min.**

Listele sunt citite cu voce tare în timp ce educatorul plasează câte o bulină verde pentru fiecare efect pozitiv și una neagră pentru fiecare efect negativ în sfere sau la intersecția dintre acestea.

- **Concluzie, 5min.**

Copiii observă diagrama și le sunt cerute concluzii privind modul în care se judecă un proiect, o intervenție, o propunere de schimbare.

Dezvoltarea echilibrată

Conținut joc:

În parcul din apropiere se dorește construirea unei săli de sport și a parcurii acesteia. Care sunt efectele acestei acțiuni, bune și rele? Cum analizăm?

EXEMPLU: *construirea unei săli de sport în această zonă ar aduce **beneficii sociale** (noi posibilități de practicare a unui sport pentru mai mulți copii și adulți, un loc pentru întruniri ocazionale de cartier sau pentru organizarea de competiții sportive, noi posibilități de petrecere a timpului liber cu familia) și **beneficii economice** (sala va avea câțiva angajați, poate aduce mai mulți vizitatori/ consumatori în zonă, poate susține mici afaceri cum ar fi un magazin de echipament sportiv sau un chioșc cu răcoritoare), dar va duce la dispariția unei porțiuni de parc, a unor copaci ce contribuiau la microclimatul zonei.*

Aceeași discuție poate avea loc și relativ la parcare a sălii de sport.

Concluzie: *Așa cum aspectele care vă preocupă pe voi în raport cu cartierul și orașul vostru sunt distribuite peste cele trei sfere reprezentate, la fel creșterea, o viață mai bună într-un oraș înseamnă întrepătrunderea celor trei sfere ale societății: **sfera prosperității economice, sfera echilibrului social și sfera protejării mediului.***

- *în practică sunt căutate acele schimbări cu beneficii concertate în mai multe sfere;*

- există schimbări care creează efecte pozitive într-o sferă și negative în alta.

2. Prezentare imagini și explicații, C5_3.ppt, 10 min.

Cu suportul a maxim 8 slide-uri educatorul va vorbi despre orașe verzi.

Orașe verzi

- respectându-ți orașul își ajuți planeta;
- deșeurile, reciclarea ;
- transportul urban;
- poluare fonică;
- natura în oraș.

3. Joc de grup*, 15 min.

organizare 3 min:

Clasa e împărțită în grupuri de 6-7 copii . Fiecare grup se încolonează în fața unei măsuțe pe care se află 3-4 franzele sau baghete, un cuțit ascuțit, un sac pentru felii.

Desfășurare joc:

La semnalul de start al îndrumătorilor, fiecare copil taie o felie de pâine, o pune în sac și apoi trece la coada șirului, lăsându-l pe următorul să taie pâine la rândul său. Ideal este ca fiecare să ajungă să taie câteva felii de pâine înainte ca timpul să expire sau să se termine pâinea.

Atenție: se va încerca păstrarea atenției copiilor asupra ideii de "cât mai mulți tăietori" (nu "cât mai multe felii de pâine").

Explicații:

Analogia este cea a generațiilor care consumă pentru a-și satisface propria nevoie dintr-o cantitate finită a unei resurse greu regenerabile.

Sucesiunea generațiilor: copiii care se succed în îndeplinirea sarcinii. Faptul că un copil ajunge să acționeze de mai multe ori le oferă tuturor posibilitatea înțelegerii poziției "celui din urmă".

Resursa: pâinea. Se consumă în mod vizibil, feliile mai groase de la început subțindu-se pe măsură ce copiii realizează că se apropie de momentul epuizării pâinii. E greu regenerabilă pentru că implică un drum la magazinul de pâine atunci când nu prea e timp.

Miza anunțată a jocului este aceea de a permite cât mai multor participanți – generații să consume din pâine – resursă. Câștigă grupul care permite celui mai mare număr de generații să accedă la resursă.

Îi stimulează pe copii să se concentreze simultan asupra sarcinii imediate (tăierea feliei), asupra obiectivului de grup (cât mai mulți "tăietori") pe termen lung: grija față de interesul de grup.

Concluzii , 5 min.

Joc sustenabilitate/ jocul pâinilor

* joc suplimentar, poate fi aplicat și la grupe mici de vârstă.

Concluziile

La ce ați fi atenți pentru ca orașelul vostru să fie verde?

Tema

de cercetat

Gândiți-vă la modul în care puteți face ca orașelul pe care îl veți imagina la atelier să fie un oraș verde. Adunați idei și notațiile în jurnal.

Glosar

Oraș verde Un oraș verde înseamnă un oraș prietenos cu mediul înconjurător, care nu provoacă distrugerii ireversibile acestuia. Construcțiile constituie sursa a 30% din emisiile de gaze cu efect de seră, iar felul în care planificăm și proiectăm orașele în prezent va avea implicații semnificative pentru cât de rezistente, eficiente și prietenoase cu mediul natural vor fi în viitor. Un oraș verde înseamnă promovarea dezvoltării sustenabile/ dezvoltării durabile printr-un mediu construit gândit special pentru a micșora pe cât posibil emiterea gazelor cu efect de seră.

<http://miracle-kids.net/en/basic/> : How the Earth Works?

http://www.europeangreencities.com/pdf/publications/3577_ENG.pdf

[http://www.siemens.com/press/pool/de/events/corporate/2009-12-](http://www.siemens.com/press/pool/de/events/corporate/2009-12-Cop15/European_Green_City_Index.pdf)

[Cop15/European_Green_City_Index.pdf](http://www.siemens.com/press/pool/de/events/corporate/2009-12-Cop15/European_Green_City_Index.pdf)

<http://www.dummies.com/how-to/content/leed-green-building-certification.html>

ATELIERUL

unde: în atelierul școlii*

durata: 10 săptămâni, 2 ore de curs**

activități: bricolaj, discuții libere, discuții ghidate, recapitulare

materiale elevi: materiale reciclate pentru bricolaj, hârtie de desenat, riglă, foarfecă, cutter, lipici, instrumente de desenat, jurnalul, omulețul Lego, materiale autocolante, etc.

materiale îndrumători: flipchart, marker

legături cu curricula: matematică, clasa a III-a, cap. 13, 16, ora matematică aplicată // matematică, clasa a IV-a, cap. 11, 12, 13, ora matematică aplicată // științe, clasa a III-a, cap. 1, 3 completare // educație civică, clasa a III-a // geografie, clasa a IV-a cap. 1 // educație tehnologică // educație plastică // limba română, clasa a III-a și a IV-a, exprimare

**dacă nu există, trebuie depozitată macheta.*

***vor fi cuplate cu ora de abilități practice*

Sumar

A.1. Locul și oamenii orașului nostru

A.1.1. Care e povestea și care sunt dimensiunile terenului nostru.

A.1.2. Cum sunt locuitorii orașului meu.

A.2. Orașul nostru

A.2.1. De ce avem nevoie în orașul nostru.

A.2.2. Cum ne înțelegem între noi.

A.3. Casele din orașul nostru

A.3.1. Care sunt dimensiunile caselor.

A.3.2. Cum le amplasăm.

A.4. Imaginea orașului meu

A.4.1. Cum vor arăta casele noastre.

A.4.2. Cum vor arăta spațiile publice.

A.5. Orașul nostru verde

A.5.1. Ce îl face verde pe orașul nostru.

A.5.2. Cum îl vedem peste 30 de ani.

Scurtă descriere

Clasa noastră este o mică comunitate. Cum ar arăta orașelul nostru? Cu ajutorul noțiunilor adunate până acum putem să ni-l imaginăm, să-l construim la o scară potrivită unui omuleț de Lego și să-l prezentăm și altora.

Atelierul este partea practică care presupune lucrul la un proiect comun, o machetă. Toată clasa este văzută ca o comunitate care trebuie să lucreze împreună.

Activitățile sale sunt feedback-ul și aplicația noțiunilor învățate, noțiuni care vor fi completate cu alte detalii practice de care au nevoie pe parcursul proiectului.

Se începe de la descrierea locului și a modului de viață al personajelor care vor trăi în acest orașel. Primesc o hartă 1:100 a terenului, acesta este la marginea unei păduri, lângă un râu, are o zonă plată și una pe deal. Pe el se află 3 clădiri vechi, părți ale unui vechi castel. Elevii

trebuie să compună povestea acestui loc, să-l mărească la scara personajelor sale și să înceapă să-i construiască macheta din diverse materiale reciclate. Fiecare copil e reprezentat de un personaj *Lego* căruia îi va imagina o poveste.

Urmează o serie de discuții ghidate, discuții libere, brainstorming-uri și negocieri despre cum va fi orașelul lor, în care își vor testa toate noțiunile învățate.

O dată ajunși la un set de concluzii trec la bricolarea clădirilor și amplasarea lor, fiind atenți la dimensiunile caselor și la modul lor de amplasare în funcție de teren și vecini.

Pentru unele clădiri cu funcțiuni comunitare și pentru viziunea de viitor a orașelului lor vor alcătui în grupuri de 2,3 elevi și planșe cu desene, texte și/ sau colaje.

Obiectivele învățării

- recapitularea noțiunilor studiate anterior și operarea de conexiuni între acestea;
- stimularea creativității prin bricolaj;
- lucru în echipă;
- exersarea abilităților de dialog și negociere.

Metode

- bricolaj;
- exprimare orală;
- dezbateri, dialog, negocieri;
- exprimare în scris;
- desen, colaj;
- critică;
- jocul cu instrumente de măsurat.

Rezultatele așteptate

- îmbunătățirea aptitudinilor de observație, percepție și analiză;
- îmbunătățirea aptitudinilor de interpretare și a simțului critic;
- aptitudini de colaborare și comunicare în echipă;
- îmbunătățirea simțului spațial;
- stimularea creativității.

A.1. Locul și oamenii orașului nostru

unde: în atelier

durata: 2 x 2 ore de curs

activități: discuții libere, bricolaj, recapitulare noțiuni

materiale elevi: materiale bricolaj, creioane, markere, riglă, lipici, foarfecă, jurnalul, omulețul *Lego*

legături curricula: matematică, clasa a III-a, cap. 13, 16, ora matematică aplicată // matematică, clasa a IV-a, cap. 11, 12, 13, ora matematică aplicată // geografie, clasa a IV-a cap. 1 // educație plastică // limba română, clasa a III-a și a IV-a, exprimare // educație civică, clasa a III-a și a IV-a // consiliere și orientare, clasa a III-a cap. 1, clasa a IV-a

Obiectivele lecțiilor

- să recapituleze și să aplice noțiune din caietele *Locul, Scara și proporțiile, Modul de viață*.

Noțiuni de recapitulat

scară, hartă, plan, vedere, secțiune

*relief, peisaj, climă, însorire, flora și fauna specifică locului, vânt dominant
spiritul locului, patrimoniu construit, memoria locului
mod de viață*

Materiale de elaborat:

- macheta terenului cu relief, vegetație - suport macheta
 - stegulețe cu nume - temporar pe macheta
 - portretul personajelor care vor locui aici - în jurnal
 - povestea locului - în jurnal
-

Activitățile lecțiilor

A.1.1. Povestea și dimensiunile terenului nostru, 2 ore

Discuții libere, brainstorming, 50 min.

1. Compun împreună povestea locului, urmărind cele 3 aspecte învățate: cadrul natural, spiritul locului și memoria lui. Îndrumătorul o notează pe flipchart ideile lor.

Bricolaj, 50 min.

2. Trebuie să mărescă harta la scara omulețului *Lego*, 1:32, și să-și facă o riglă cu care să măsoare pe aceasta. Stabilesc dimensiunile machetei.

3. Încep să bricoleze terenul lor din materiale reciclate. Se împart pe echipe, unii fac relieful, alții apa, alții casele vechi și alții copacii.

A.1.2. Oamenii orașului nostru, 2 ore

Discuții libere, 50 min.

1. Descriu modul de viață al oamenilor care vor locui în orașelul lor, citesc tema de la lecția modul de viață: o scurtă poveste a personajului lor. Fiecare e reprezentat de un omuleț *Lego*, la alegere.

2. Își aleg locul preferat pe teren, vecinii și prietenii cu care vor locui, pun un steguleț cu numele lor în acel loc - pentru o casă vor lucra individual sau în grup de 2 sau 3.

Bricolaj, 50 min.

3. Continuă lucrul la macheta terenului, la fel ca în lecția anterioară și își fac stegulețele cu numele lor.

A2. Orașul nostru

unde: în atelier

durata: 2 x2 ore de curs

activități: discuții ghidate, discuții libere, bricolaj

materiale elevi: materiale bricolaj, creioane, markere, riglă, lipici, foarfecă, jurnalul, omulețul *Lego*,

materiale îndrumători: flipchart, marker

legături curricula: geografie, clasa a IV-a, cap. 1 // educație plastică // educație tehnologică // limba română, clasa a III-a și a IV-a, exprimare

Obiectivele lecțiilor

- să recapituleze și să aplice noțiunile din caietele *Orașul și Sustenabilitatea*;
- să exerseze abilitățile de dialog și negociere;
- să stabilească de comun acord un set de reguli minime de bună conviețuire.

Noțiuni de recapitulat

2.1. dimensiune localitate, ofertă funcțională?

mod de viață, profil locuitori
 funcțiune, amestec/zonificare funcțiuni, incompatibilitate funcțională
 Infrastructura, fluxuri și trasee, accesibilitate
 atractivitate

2.2. spațiu public, spațiu verde, densitate urbană
 regulament oraș, actori urbani
 resurse naturale regenerabile, comportamente ecologice, materiale și tehnologii verzi

Materiale elaborate:

1. Macheta terenului cu relief, vegetație: macheta
 Stegulețe cu nume: temporar pe macheta
 Portretul personajelor care vor locui aici: în jurnal
 Povestea locului: în jurnal

Materiale de elaborat:

2. Stegulețe cu funcțiuni: temporar pe macheta
 Drumurile: pe macheta
 Regulile orașului: în jurnal, planșa A3

Activitățile lecțiilor

A.2.1. De ce avem nevoie în orașul nostru, 2 ore

Discuție ghidată, 50 min.

Îndrumătorul notează pe flipchart ideile lor, discuție ghidată după întrebările:

1. Orășelul lor este independent sau o bucată dintr-un oraș mai mare?
2. Ce se va **întâmpla** în orășelul lor, de ce au nevoie ca și comunitate?
 În funcție de aceste date alege 4, 5 funcțiuni preferate pentru orășelul lor, (locuire, școală, teatru, magazine, sala de sport, etc.) își justifică alegerea, se împart pe echipe, 3, 4 persoane, pentru a bricola clădirea funcțiunii comunitare alese.
3. Unde sunt locurile de întâlnire, de plimbare și de receere, unde mergem la cumpărături, etc.? Pun un steguleț pentru locul funcțiunii și al zonei respective.
4. Cum circulăm? Pe unde trasează stăzile astfel încât să fie accesibile toate locurile cu stegulețe.
5. Cum ați face localitatea voastră atractivă?

Bricolaj, discuții libere, 50 min.

- confecționează stegulețe pentru funcțiuni;
- trasează străzile, astfel încât toate terenurile să fie accesibile;
- definitivează lucrul la teren.

A.2. 2. Cum ne înțelegem între noi, 2 ore

Discuție ghidată, brainstorming, 50 min.

Îndrumătorul notează pe flipchart ideile de care consideră ei că trebuie să țină seama în continuare. Vor elabora împreună o planșă cu aceste idei.

Cum se vor înțelege când își vor așeza casele, au nevoie de un set de reguli de bună conviețuire, care ar fi acestea?

Pot fi ghidați după:

- distanța dintre clădiri și înălțimea acestora, pentru ca soarele să ajungă la toți;
- mărimea spațiului verde;
- punerea în valoare a malului râului și a pădurii;
- valorificarea clădirilor existente;
- cât de verde va fi orașul lor, etc.

Bricolaj, discuții libere, 50 min.

- definitivează lucrul la teren.

A.3. Casele din orașul nostru

unde: în atelier

durata: 2 x 2 ore de curs

activități: discuții ghidate, discuții libere, bricolaj

materiale elevi: materiale bricolaj, creioane, markere, riglă, lipici, foarfecă, jurnalul, omulețul Lego,

materiale îndrumători: flipchart, marker

legături curricula: geografie clasa a IV-a cap. 1 // educație plastică // educație tehnologică // limba română, clasa a III-a și a IV-a, exprimare

Obiectivele lecțiilor

- să recapituleze și să aplice noțiunile din caietele: *Locul, Scara, Orașul, Spațiul și materialitatea;*

- să recapituleze și să aplice noțiunile de poziționare a clădirilor după punctele cardinale, vânt dominat, însoțire, forma și tipul reliefului.

Noțiuni de recapitulat

3.1. dimensiunile umane, modurilor, unități de măsură, ergonomia

modul de viață, funcțiunea

reprezentări în arhitectură

forme arhitecturale

3.2. relief, însoțire, puncte cardinale, vânt, clima

spațiu public, densitate urbană, reper urban

Materiale elaborate:

1. Macheta terenului cu relief, vegetație: macheta

stegulețe cu nume: temporar pe macheta

portretul personajelor care vor locui aici: în jurnal

povestea locului: în jurnal

2. Stegulețe cu funcțiuni: temporar pe macheta

drumurile: pe macheta

regulile orașului: în jurnal, planșa A3

Materiale de elaborat:

3. Volume simple case: macheta

Adaptarea lor la amplasament: macheta

Activitățile lecțiilor

A.3.1. Dimensiunile caselor, 2 ore

Bricolaj, experiment, 30 min.

1. exercițiul cu spațiul minimal de locuire. Vor imagina camera minimală de care are nevoie omulețul de Lego. Vor construi din hârtie patul, masa, scaunul și dulapul acestuia, astfel încât să îi fie potrivite, apoi le vor amplasa pe o hârtie A4 și vor determina dimensiunea optimă minimă a camerei acestuia.

Discuții libere, 20 min.

2. Fiecare își descrie casa: ce este, cine o folosește (locuiește în ea), cum ar vrea să arate. Vor nota în jurnal povestea ei. În lecția următoare vor face o planșă A3 cu aceasta.

Bricolaj și discuții libere, 50 min.

3. În echipele stabilite sau individual încercă să aprecieze/ determine dimensiunile caselor lor, după funcțiune, amplasament și numărul de oameni care le folosesc. Vor construi volume simple și vor explica de ce au acele dimensiuni.

A.3.2. Cum le amplasăm, 2 ore

Bricolaj, discuție ghidată, dezbateri, 2x 50 min.

explicații și joc pe machetă în timp ce sunt poziționate căsuțele. Se notează pe tablă avantajele/ dezavantajele, elevii exprimă părerea lor.

1. Cum trebuie așezate, ce formă ar avea clădirile, pentru ca să aibă soare, să stea bine pe deal, lângă apă, etc.

2. Unele case vor fi la strada principală, în piață, pe malul râului, pe deal, lângă pădure, etc., cum trebuiesc așezate? Independente sau lipite unele de altele?

3. Cum se transformă volumele lor după acești noi parametri?

A.4. Imaginea orașului meu: spațiul și materialitatea, scara

unde: în atelier

durata: 2 x 2 ore de curs

activități: discuții ghidate, discuții libere, bricolaj

materiale elevi: materiale bricolaj, creioane, markere, acuarele, foi autocolante, riglă, lipici, foarfecă, jurnalul, omulețul Lego,

materiale îndrumători: flipchart, marker

legături curricula: geografie, clasa a IV-a cap. 1 // educație plastică // educație tehnologică // limba română, clasa a III-a și a IV-a, exprimare

Obiectivele lecțiilor

- să recapituleze și să aplice noțiunile din caietele: *Locul, Scara și proporțiile, Orașul, Spațiul și materialitatea*.

Noțiuni de recapitulat

- reprezentări în arhitectură;

- forme arhitecturale spațiu, spațiu urban, lumina - umbra, culorile, materialele, texturile, compoziția (proporție, armonie, echilibru), ritmul;

- relief, însoțire, puncte cardinale, vânt, clima;

- spațiu public, densitate urbană, reper urban.

Materiale elaborate:

1. Macheta terenului cu relief, vegetație: macheta

Stegulețe cu nume: temporar pe macheta

Portretul personajelor care vor locui aici: în jurnal

Povestea locului: în jurnal

2. Stegulețe cu funcțiuni: temporar pe macheta

Drumurile: pe macheta

Regulile orașului: în jurnal, planșa A3

3. Volume simple case: macheta

Adaptarea lor la amplasament: macheta

Materiale de elaborat:

4. Povestea caselor lor: planșa A3
Detaliere case cu desene, culori, materiale
Detaliere spații publice
-

Activitățile lecțiilor**A.5.1. Cum vor arăta casele noastre, 2 ore**

Bricolaj, discuții libere, 2x 50 min.

- fiecare volum de casă va fi bricolat, desenat și colorat de proprietarul/ii ei;
- în completare casa va avea o planșă A3 care să ilustreze povestea ei, cu text, desen, imagini, cum dorește fiecare.

A.5.2. Cum vor arăta spațiile urbane, 2 ore

Bricolaj, discuții libere, 2 x 50 min.

- pentru spațiile comunitare, stradă, piață;
- în completare acestea vor avea o planșă A3 care să ilustreze povestea lor, cu text, desen, imagini, la care participă toți cu idei (opțional).

A.6. Orașul nostru verde

unde: în atelier

durata: 2 x 2 ore de curs

activități: discuții ghidate, discuții libere, bricolaj

materiale elevi: materiale bricolaj, creioane, markere, acuarele, foi autocolante, riglă, lipici, foarfecă, jurnalul, omulețul Lego,

materiale îndrumători: flipchart, marker

legături curricula: geografie, clasa a IV-a cap. 1 // educație civică // educație plastică // educație tehnologică // limba română, clasa a III-a și a IV-a, exprimare

Obiectivele lecțiilor

- recapitularea noțiunilor din caietele: *Sustenabilitatea, Orașul*

Noțiuni recapitulate

viziune urbana, planificarea schimbărilor, solidaritate între generații, sustenabilitate, resurse naturale regenerabile, comportamente ecologice, materiale și tehnologii verzi, amprenta de carbon, energie verde

Materiale elaborate:

1. Macheta terenului cu relief, vegetație: macheta
Stegulețe cu nume: temporar pe macheta
Portretul personajelor care vor locui aici: în jurnal
Povestea locului: în jurnal
2. Stegulețe cu funcțiuni : temporar pe macheta
Drumurile: pe macheta
Regulile orașului: în jurnal, planșa A3
3. Volume simple case: macheta
Adaptarea lor la amplasament: macheta
4. Povestea caselor lor: planșa A3
Detaliere case cu desene, culori, materiale
Detaliere spații publice

Materiale de elaborat:

5. Orașul verde: macheta, planșa A3
Povestea sa peste 30 de ani: în jurnal

Activitățile lecției:**A.6.1. Orașul nostru verde, 2 ore**

Discuție ghidată, discuții libere, 50 min.

Notează pe flipchart ideile și fac împreună o planșă A3.

1. Ce consumă orașelul nostru?
2. Cum îl facem verde?

Bricolaj, 50 min

- definitivare macheta
- planșă A3 pentru orașelul nostru verde, cu text, desen, imagini, la care participă toți cu idei.

A.6.2. Cum va fi peste 30 de ani, 2 ore

Discuție ghidată, discuții libere, brainstorming, 50 min.

Notează pe flipchart ideile și în jurnal.

Bricolaj, 50 min

- definitivare macheta
- planșă A3 pentru orașelul nostru verde, cu text, desen, imagini, la care participă toți cu idei.

PREZENTAREA

P.1. PREGĂTIREA PREZENTĂRII

P.2. VERNISAJ

durata: 3 săptămâni

Scurtă descriere

Este important ca elevii să-și asume rezultatele muncii lor. Ei își vor prezenta lucrările într-o expoziție, le vor discuta și argumenta. Vor învăța să le facă atractive pentru alții și să răspundă la comentariile despre ele.

Capitolul cuprinde câteva lecții practice de pregătire a prezentării, prin definitivarea materialelor care vor fi expuse, a ideilor principale ale micului discurs și prin stabilirea echipei care va vorbi.

Prezentarea se va organiza ca un vernisaj, se va alege o zi numai pentru aceasta și se vor trimite invitații cadrelor didactice ale școlii, părinților, altor colegii și chiar la primărie și mass media.

Pentru proiectul pilot se va organiza o expoziție comună a tuturor claselor participante în care fiecare echipă își va susține proiectul.

Rezultatele expoziției și ale discuțiilor vor fi postate și pe site-ul web al școlii și al programului **De-a arhitectura**.

P.1. PREGĂTIREA PREZENTĂRII

unde: în atelier

durata: 2 ore de curs

activități: discuții ghidate, discuții libere, bricolaj

materiale elevi: macheta, planșele A3, materiale de bricolaj, instrumente de desenat, lipici, foarfecă, jurnalul, omulețul Lego,

materiale îndrumători: flipchart, marker

legături curricula: educație plastică // limba română, clasa a III-a și a IV-a, exprimare

Obiectivele lecției

- asumarea și comunicarea rezultatelor muncii lor.

Metode

- prezentare orală;
- bricolaj;
- desen, colaj.

Rezultate așteptate

- să exprime ideile comunității;
 - să le argumenteze;
 - să le facă atractive și pentru alții, să fie convingători.
-

Activități:

1. Alegerea echipei care va face prezentarea.
2. Pregătirea unui scurt discurs de prezentare a proiectului clasei.
3. Definitivarea machetei și a planșelor

GHIDUL ÎNVĂȚĂTORULUI

Ghidul de expediție și sugestii zone de vizitat

Îndrumătorul va alege traseul și locul de desfășurare a expediției astfel încât toate cerințele de mai jos să fie îndeplinite. Astfel se poate asigura desfășurarea în condiții optime a expediției, spre satisfacția elevilor și siguranța lor, dar și atingerea obiectivelor propuse.

1. Alegerea locului pentru expediție:

- În general se vor alege zone interesante de vizitat*, cu un caracter preponderent urban, cu o mare varietate de clădiri și spații publice.
- Un loc(sit) de expediție apropiat de școală înseamnă că elevii pot să parcurgă distanța în mers pe jos în ritm relaxat în max. 10 min. Expediția se va desfășura începând de la punctul de pornire – școala până și inclusiv la punctul de sosire – *situl*. Întoarcerea se va face direct fără opriri spre școală.

* în cazurile în care astfel de loc nu se găsește în apropierea școlii, vă sugerăm să optați pentru o expediție cu autobuzul, organizată după toate regulile de siguranță ale elevilor pentru activitățile din afara școlii.

2. Caracteristicile sitului :

(pentru fiecare expediție situl ales va răspunde la un set de caracteristici minime necesare)

C1. SCARA ȘI PROPORȚIILE

- Să fie într-o zonă cu caracter preponderent urban.
- Străzile pe care le vor parcurge trebuie să fie diferite ca lățime și tip de trafic.
- Zona să cuprindă câteva clădiri de dimensiuni diferite de cele specifice ei.
- Exercițiul cu distanțele se va face pe o stradă puțin circulată, dar cu o lungime de minim 150 m. Se vor împărți în două grupuri, un grup va sta pe loc, lângă o clădire capăt de perspectivă a unei străzi iar celălalt va avansa spre ei, oprindu-se la distanțele specificate, își vor face fotografiile reciproc și vor nota ce observă în foaia de expediție, fișa C1.3.1.

C2. SPAȚIUL ȘI MATERIALITATEA

- Să fie un spațiu cu clădiri. Locul de staționare să fie o piață, o zonă pietonală, o incintă sau orice zonă deschisă care să permită celor 4 grupuri să lucreze la o distanță de minim 20 m unul de altul pentru a asigura intimitatea lucrului fiecărei echipe.
- Zona analizată să cuprindă clădiri cu funcțiuni diferite, cât mai variate ca formă, culoare, materiale, texturi și detalii arhitecturale. Sunt de preferat fațadele clădirilor care au un ritm, o anumită compoziție a elementelor arhitecturale.
- Zona trebuie aleasă astfel încât la ora stabilită a expediției o mare parte din fațadele adiacente să fie luminate de soare.

C3. LOCUL

- Să fie într-o zonă cu caracter preponderent urban dar care să aibă un element natural dominant (de ex.: străzi în pantă, un curs de apă, etc.)
- Zona să aibă cel puțin 2, 3 clădiri mai vechi, dacă este posibil chiar monumente istorice sau de arhitectură.

C4. ORAȘUL

- Să fie un spațiu construit, să aibe clădiri de a lungul traseului și în locul de staționare.
- Locul de staționare să fie un largo, scuar, piață sau un spațiu verde cu vedere către clădirile din jur.
- Să ofere diversitate prin spațiul construit dar și prin spațiul amenajat, să nu fie monoton. Să aibe clădiri de diverse mărimi, stiluri, tipuri. Spațiul public să fie pavat, dar cu trecere pe lângă sau vedere către un spațiu verde sau macar un spațiu cu copaci și mobilier stradal.
- Să fie un spațiu agreabil, plăcut, curat.
- Să aibe mobilier urban sau locuri unde elevii să se poată așeza – poate fi și pavaj sau gazon dacă acestea sunt curate.

C5. SUSTENABILITATEA ORAȘULUI

- Expediție opțională.
- Se va căuta o clădire verde, privată sau publică, care poate fi vizitată.

3. Programarea expediției:

Pentru o expediție plăcută este important să fie aleasă o zi cu vreme plăcută în care să fie:

- fără vânt puternic,
- fără precipitații,
- preferabil însorită,
- se vor prefera orele de prânz în anotimpurile reci și orele de dimineață în cele calde.

Expediția se va programa din timp în săptămâna în care este prevăzută, în una dintre zilele care îndeplinește condițiile de mai sus.

Dacă vremea este nefavorabilă se pot face excepții programând expediția într-o altă săptămână din timpul alocat caietului respectiv.

O altă excepție poate fi vizita orașului de la înălțime, vederea panoramică a orașului de la nivelul unei clădiri înalte din oraș. Astfel de loc trebuie să fie special amenajat pentru vizite și să ofere siguranță.

4. Organizarea:

- Clasa va fi împărțită în grupuri de 7 - 8 elevi, fiecare grup fiind însoțit de către un îndrumător sau/ și însoțitor. Se poate apela la părinți pentru însoțitori suplimentari.
- Îndrumătorul și însoțitorii vor purta semne distincte vizibile de departe – tip steguleț, astfel încât elevii să-i poată observa ușor.
- Fiecare echipă/ grup va purta semne distincte – o bulină autocolantă colorată care se va lipi pe haine.
- Elevilor și părinților li se va comunica din timp ora și data expediției, precum și locul acesteia. Elevii vor fi rugați să aibe echipament corespunzător: șepci, încălțări potrivite de plimbare, pantaloni pentru așezat pe jos, etc.
- Se va folosi o cameră de fotografiat. Fotografiile vor fi făcute de îndrumătorul grupului, iar copiilor li se vor da ulterior imaginile cu ajutorul

căroră își vor completa *moodboard-ul/ secțiunea inspirație* din jurnal, unde își vor face propriile observații.

- Fiecare copil va primi o harta a zonei analizate și fișele de expediție necesare.

5. Siguranța elevilor:

Situl și traseul până la el trebuie să fie sigure pentru elevi, însemnând că deplasarea către și staționarea pe sit nu trebuie să pună în pericol în nici un fel viața sau sănătatea elevilor, precum și buna desfășurare a expediției. Pentru aceasta vă sugerăm:

- să evitați traversarea străzilor prin locuri nemarcate corespunzător pentru aceasta;
- să evitați trecerea pe lângă șantiere;
- să evitați străzile aflate în reparații, străzile cu săpături;
- să vă deplasați doar pe trotuare, astfel alegeți trasee cu trotuare libere pentru circulație;
- situl destinație trebuie să fie încăpător astfel încât elevii să poată staționa fără să fie în pericol;
- se vor evita zone supraaglomerate precum stații de transport intermodale, piețe comerciale sau intersecții aglomerate;
- locurile cu trepte, scări, platforme, poduri și alte locuri de unde se poate cădea trebuie să fie prevăzute cu balustrăzi sigure.

PLANIFICAREA

Conform structurii anului școlar publicată de Ministerul Învățământului *

Săptămâna	Nr. ore	Lecția	
1	1	1 oră	
2	2		
3	3		
4	4		
5	5	1 1/2 ore	
6	6	1 oră	
7	7		
Vacanța de toamnă, 1 săptămână			
8	1	1 oră	
9	2		
10	3		
11	4		
12	5	1 1/2 ore	
13	6		
14	7		
Vacanța de iarnă, 3 săptămâni			
15	1	1 oră	
16	2	1 1/2 ore	
17	3	1 oră	
18	4		
19	5		
20	6		
21	7	1 oră	
22	8		
23	9		
24	10		
25	11		
Școala altfel, 1 săptămână	Toată ziua de curs		
Vacanța de primăvară, 2 săptămâni			
26	1	1 oră + 1 oră abilități practice	
27	2		
28	3		
29	4		
30	5		
31	6		
32	7		
33	8	O zi specială	

*Structura anului școlar 2012 - 2013

Anul școlar 2012-2013 are 36 de săptămâni de cursuri, însumând 178 de zile lucrătoare. Prima zi de școală va fi luni, 10 septembrie 2012.

Vacanța de iarnă va avea trei săptămâni, iar vacanța de primăvară două. În perioada 29 octombrie - 4 noiembrie va fi vacanță pentru copiii din învățământul primar. De asemenea, se păstrează săptămâna „Școala altfel”, organizată în intervalul 1 - 5 aprilie.

Semestrul I

Cursuri: luni, 10 septembrie 2012 - vineri, 21 decembrie 2012.

În perioada 29 octombrie - 4 noiembrie 2012, clasele din învățământul primar și grupele din învățământul preșcolar sunt în vacanță.

Vacanța de iarnă: sâmbătă, 22 decembrie 2012 - duminică, 13 ianuarie 2013.

Semestrul al II-lea

Cursuri: luni, 14 ianuarie 2013 - vineri, 5 aprilie 2013.

Vacanța de primăvară: sâmbătă, 6 aprilie 2013 - duminică, 21 aprilie 2013.

Cursuri: luni, 22 aprilie 2013 - vineri, 21 iunie 2013.

Vacanța de vară: sâmbătă, 22 iunie 2013 - duminică, 8 septembrie 2013.

Săptămâna 1 - 5 aprilie 2013 din semestrul al doilea este dedicată activităților extracurriculare și extrașcolare, în cadrul programului „Școala Altfel”, având un orar specific.

SCHIȚĂ DE PROGRAMĂ

ARGUMENT/ NOTA DE PREZENTARE

Preambul

O schimbare a paradigmei culturii arhitecturale și urbane a societății românești actuale nu se poate face decât pornind de la educația copiilor, viitorii cetățeni și formatori indirecti de opinie ai părinților lor.

Scopul acestui curs opțional este de a ajuta copiii să înțeleagă **arhitectura și mediul construit** și implicit procesele complexe care le transformă mediul în care trăiesc. Casa, școala, cartierul și comunitatea lor îi formează pe acești viitorii cetățeni, le dau un mesaj despre locul lor în lume și afectează calitățile fizice și psihice ale vieților lor. **Calitatea** arhitecturii și a mediului construit de mâine depinde de ei.

Viitorii cetățeni adulți, utilizatori, clienți și factori de decizie vor trebui să **participe activ** la modelarea lumii în care vor trăi și vor trebui să creeze, utilizând atât moștenirea culturală cât și inovația, comunități cu o viață sănătoasă și armonioasă

Cursul opțional pentru învățământul primar **De-a arhitectura- în orașul meu**, educație de arhitectură și mediu construit este dezvoltat în cadrul programului cultural **De-a arhitectura - deschiderea școlărilor către arhitectură și mediu construit** al Ordinului Arhitecților din România filiala București în parteneriat cu Facultatea de Psihologie și Științele Educației, Universitatea București. Programul cultural **De-a arhitectura, deschiderea școlărilor către arhitectură și mediu construit** urmărește familiarizarea copiilor cu noțiuni de arhitectură și urbanism prin observarea directă și aplicarea creativă a acestora de către ei, scopul fiind dezvoltarea unor repere urbane și arhitecturale care vor forma un minim bagaj de cunoștințe de cultură generală în acest domeniu.

În cadrul primului proiect al acestui program cultural a fost elaborat cursul opțional **De-a arhitectura - în orașul meu, educație de arhitectură și mediu construit**. Pentru acest curs a fost elaborat un pachet curricular format din: programă, suport de curs pentru învățători cu materiale didactice auxiliare și caietul elevului. Al doilea proiect, al programului cultural, conține sesiunile de training ale învățătorilor și aplicația pilot a cursului opțional. Acesta se va desfășura în anul școlar 2012 - 2013 în 5 școli din București.

Disciplina opțională **educație de arhitectură și mediu construit** pentru învățământul primar a fost concepută pe tipul de învățare experiențială, pe o structură: observ și analizez, construiesc și prezint. Prima parte a demersului educațional urmărește achiziționarea de informații prin experiența directă a elevilor (explorare, experiment, joc, etc.) și prin prezentări vizuale, iar cea de-a doua este aplicația practică a celor învățate anterior.

Sucesiunea dintre observ și analizez, construiesc și prezint încurajează integrarea interdisciplinară, prin aplicarea abilităților deja formate în diverse arii curriculare. Pe de altă parte, axul întregului curs se bazează pe legătura dintre **a trăi și a învăța**, ceea ce aduce o revigorare necesară din punct de vedere motivațional și emoțional. Vechea paradigmă a

Învățării academice și predării în spațiul limitat al clasei este zdruncinată din ce în ce mai evident de angajarea copiilor și tinerilor în situații de învățare care să-i pregătească să trăiască în lumea lor, nu a profesorilor. Întreaga școală, cartierul și orașul pot deveni medii de învățare. Curricula încurajează deopotrivă copii și adulții în a recunoaște că orașul și viața sa pot constitui ocazii fructuoase de învățare.

Obiectivele specifice sunt corelate cu unitățile de conținut, corespondența nefiind biunivocă, un anumit obiectiv poate fi atins prin diverse unități de conținut.

Conținuturile învățării cuprind noțiuni din domeniul arhitecturii și mediului construit articulate pe noțiuni din curricula de geografie, istorie, matematică, educație plastică, educație tehnologică, educație civică, consiliere și orientare, limba română.

Curriculum școlar propus este justificat din perspectiva următoarelor aspecte:

- parcursul didactic oferă elevilor posibilitatea descoperirii unor **noi orizonturi de cunoaștere** necesare dezvoltării propriilor valori și aspirații și a mai bune înțelegeri a lumii în care trăiesc;
- înțelegerea mediului construit urban și a factorilor care dau **calitate** acestuia este o condiție esențială pentru orașe dezvoltate sustenabil, armonios și în colaborare cu utilizatorii lor primari, cetățenii;
- nevoia, resimțită acut de societatea de azi, de a stimula și încuraja **lucrul în echipă** ca o condiție a succesului unei comunități;
- dezvoltarea unor *simțuri* necesare unei dezvoltări armonioase a copiilor: simțul spațial, simțul proporțiilor, simțul de observație;
- vârsta elevilor este optimă pentru a învăța prin construirea activă de cunoștințe, adică cerându-le să construiască și să producă informații, decât să reproducă fapte dintr-un manual;
- încurajarea creativității și a exprimării propriei opinii în mediul școlar, ca un factor necesar în procesul de învățare;
- mutarea accentului de pe dezvoltarea liniară a dezvoltării sociale a copilului pe cea colectivă, copii participă spontan, ca membri activi atât la propria educație și cultură cât și la cultura adulților;
- sub aspect formativ opționalul propus dezvoltă competențe multiple, de la comunicarea în limba maternă la comunicarea cu mijloace vizuale și artefacte, de la competențe matematice la competențe tehnice, de la competențe sociale și civice la spiritul de inițiativă.
- activitățile motivante și angajante ajută la consolidarea și valorificarea experiențelor de învățare și abilităților formate deja sau în curs de formare în cadrul școlii.

Prezentul curriculum are ca finalități:

- îmbunătățirea aptitudinilor de observație, percepție și analiză a mediului construit al orașului;
- îmbunătățirea capacității de interpretare și a simțului critic;
- dezvoltarea și îmbunătățirea simțului spațial și a culturii vizuale;
- stimularea creativității copiilor;
- îmbunătățirea capacității de abstractizare, de a realiza corespondența dintre mediul construit real și reprezentarea lui abstractă, familiarizarea cu reprezentările specifice arhitecturii;
- îmbunătățirea capacităților de relaționare personală cu orașul și responsabilizarea prin conștientizarea apartenenței la acesta;
- îmbunătățirea abilităților de colaborare și de comunicare în echipă.

Structura programei include următoarele:

- Obiectivele cadru
- Obiectivele de referință și activitățile de învățare
- Conținuturile învățării
- Sugestii metodologice
- Bibliografie

OBIECTIVE CADRU

- 1) Cunoașterea și utilizarea **limbajului specific arhitecturii și mediului construit.**
- 2) Dezvoltarea abilității de analiză critică a mediului construit în care trăiesc sau cunoașterea **factorilor care dau calitate mediului construit.**
- 3) Dezvoltarea **unei culturi vizuale.**
- 4) Dezvoltarea **simțului spațial și al proporțiilor.**
- 5) Dezvoltarea **simțului civic și a responsabilității** față de mediul construit și cel natural.

OBIECTIVE DE REFERINȚĂ ȘI ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE

1. Cunoașterea și utilizarea limbajului specific arhitecturii și mediului construit

OBIECTIVE DE REFERINȚĂ	ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE
1.1 Să identifice și să utilizeze limbajul specializat al arhitecturii și al mediului construit.	<ul style="list-style-type: none"> - prezentări de imagini cu explicații ale îndrumătorilor; - interpretarea imaginilor prezentate; - experimente de identificare intuitivă a unor noțiuni - prezentări orale și/ sau în scris a rezultatelor expedițiilor și a temelor lor; - discuții libere și discuții ghidate; - elaborarea prezentării orale a proiectului clasei (<i>Prezentarea</i>); - realizarea machetei proiectului clasei (<i>Atelier</i>); - desen liber, fotografie, colaj, modelaj care să descrie impresii din expediții; - compunere/ scriere creativă și povestire orală care să descrie impresii din expediții, prezentări ppt sau din documentarea lor.
1.2 să utilizeze/să identifice reprezentările specifice arhitecturii și urbanismului.	<ul style="list-style-type: none"> - desen liber, colaj de imagini/ fotografie/ modelaj care să ilustreze o idee a lor; - desen schematic, la scară; - modelaj și bricolaj; - compunere/ scriere creativă și povestire orală care să ilustreze ceva imaginat de ei; - elaborarea de prezentări orale.
1.3.Să realizeze corespondența dintre mediul construit real și reprezentările lui abstracte.	<ul style="list-style-type: none"> - desen schematic, la scară; - utilizarea și citirea unei hărți; - utilizarea și citirea unui plan cadastral; - utilizarea și citirea unor planuri și desene de arhitectură; - realizarea de machete care să ilustreze ideile lor; - realizarea de machete care să ilustreze o situație; existentă sau povestită.

2. Dezvoltarea abilității de analiză critică a mediului construit în care trăiesc.

OBIECTIVE DE REFERINȚĂ	ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE
2.1. Să observe și să analizeze mediul construit al orașului din mai multe puncte de vedere și utilizându-și toate simțurile.	<ul style="list-style-type: none"> - exerciții de percepție, de stimulare a tuturor simțurilor în observarea mediului construit, (exercițiile din expediția scara și proporțiile); - culegere de date din mediul construit, elevii în rolurile de reporter, colecționar și foto-reporter (expedițiile din spațiul și materialitatea și locul); - completarea unor fișe de observație; - compunere/ scriere creativă; - desen liber, fotografie, colaj de imagini care să ilustreze ce au observat.
2.2. Să identifice elemente sau aspecte specifice ale mediului construit.	<ul style="list-style-type: none"> - jocul abajurul peisajului; - jocul desenul fără fir; - cartea poștală și mini ghidul turistic; - discuții ghidate pe imaginile prezentate; - discuții ghidate care urmăresc descrierea observațiilor expedițiilor.
2.3. Să identifice calități sau defecte ale acestora.	<ul style="list-style-type: none"> - exerciții de comparare, exemple bune, rele pe observațiile din expediții și imaginile prezentate.

3. Dezvoltarea unei culturi vizuale

OBIECTIVE DE REFERINȚĂ	ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE
3.1 Să identifice aspectele diverse și complexe ale arhitecturii și ale mediului construit urban.	<ul style="list-style-type: none"> - prezentări cu imagini și explicații ale îndrumătorilor; - expediții în oraș; - descriere și prezentare orală; - desen liber, colaj de imagini.
3.2 Să își cultive gustul personal legat de arhitectură și design urban.	<ul style="list-style-type: none"> - căutarea de exemple potrivite pentru portofoliu (jurnal) în diverse forme de media (documentare); - exerciții de argumentare a unei alegeri; - realizarea machetei proiectului clasei,
3.3 Să identifice și să descrie specificul unui loc, din orice parte a lumii.	<ul style="list-style-type: none"> - descrieri și prezentări orale; - prezentări cu imagini și explicații ale îndrumătorilor; - realizarea unei cărți poștale, a unei povestiri, a unui minighid turistic; - compunere/ scriere creativă; - desen liber, colaj de imagini după o imagine sau o povestire; - definirea și construirea sitului (terenului) pe care se va așeza localitatea lor (la atelier).

4. Dezvoltarea simțului spațial și al proporțiilor

OBIECTIVE DE REFERINȚĂ	ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE
4.1 Să identifice/ sesizeze raporturile de mărime dintre elemente ale mediului construit.	<ul style="list-style-type: none"> - exerciții practice de măsurare pentru realizarea legăturii dintre măsurile corpului uman și elementele mediului construit apropiat/ interior (<i>Scara și proporțiile</i>); - exerciții de măsurare pentru identificarea unităților de măsură metrice și anglo-saxone (<i>Scara și proporțiile</i>); - experimente pentru înțelegerea reducerii la scară și a noțiunii de proporție (<i>Scara și proporțiile, Atelierul</i>);

	- realizarea unor machete și desene la o scară dată (<i>Scara și proporțiile, Atelierul</i>).
4.2 Să identifice impactul pe care scara clădirilor o are asupra percepției mediului construit.	- exerciții de identificare a scării clădirilor în raport cu mediul construit în care sunt amplasate și cu oamenii, expediția scara și proporțiile; - realizarea unor machete la scară (<i>Atelierul</i>); - compunere/ scriere creativă și povestire orală care să descrie impresii din expediții, prezentări ppt sau din documentarea lor.
4.3 Să identifice, să descrie și să realizeze diverse forme de spații.	- explorare (experimentare) a unor spații urbane diverse în expediții, scara și proporțiile, orașul; - realizarea de machete (modelaj la spațiul și materialitatea); - realizarea machetei proiectului clasei; - prezentări cu imagini și explicații ale îndrumătorilor - compunere/ scriere creativă și povestire orală care să descrie impresii din expediții, prezentări ppt sau din documentarea lor; - desen liber/ fotografie/ colaj foto despre spații și volume imaginate de ei.

5. Dezvoltarea simțului civic și a responsabilității față de mediul construit și cel natural.

OBIECTIVE DE REFERINȚĂ	ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE
5.1 Să își dezvolte capacitatea de relaționare personală cu orașul.	- discuții ghidate, discuții libere; - formulare de întrebări pe baza imaginilor din prezentările ppt; - desen liber, fotografie, colaj, modelaj care să descrie impresii din expediții; - compunere/ scriere creativă și povestire orală care să descrie impresii din expediții, prezentări ppt sau din documentarea lor.
5.2 Să acționeze responsabil în raport cu mediul construit și cel natural.	- joc de rol: regulile orașului (<i>Orașul</i>); - joc creativ: refacerea unei case vechi (<i>Locul</i>); - alcătuirea și interpretarea unor diagrame; - compunere / scriere creativă; - interviuarea membrilor familiei pe tema sustenabilității; - formulare de întrebări și identificarea problemelor; - jocuri de rol, negociere și argumentare: solidaritatea între generații, jocul sustenabilității, joc dezvoltarea echilibrată, din caiet sustenabilitate; - chestionar de analiză a propriei locuințe - imaginarea unui scenariu de viitor al localității din proiectul clasei (<i>Atelier</i>);

OBIECTIVE DE REFERINȚĂ (generale/ transversale)

- Să își însușească metode și tehnici de lucru în echipă
- Să își dezvolte abilități de bricolaj
- Să își folosească creativitatea

CONȚINUTURILE ÎNVĂȚĂRII

Sumarul cursului:

I. Conținuturi și explorări

INTRODUCEREA

- I.1. Ce este mediul construit, meseriile de arhitect și urbanist
- I.2. Modul de viață și autoportretul copiilor

Caietul 1: SCARA ȘI PROPORȚIILE

- C1.1. Măsurile și proporțiile omului, unitățile de măsură, ergonomia
- C1.2. Reprezentanțele în arhitectură și scara lor, reducerea la scară
- C1.3. Scara orașului, distanțele și simțurile noastre - expediția**
- C1.4. Scara orașului, distanțele și simțurile noastre

Caietul 2: SPAȚIUL ȘI MATERIALITATEA

C2.1. Spațiul și materialitatea - expediția

- C2.2. Spațiul și forma
- C2.3. Lumina și culoarea
- C2.4. Materialele și texturile
- C2.5. Ritmul și compoziția

Caietul 3: LOCUL

C3.1. Locul - expediția

- C3.2. Cadrul natural - geografic și climatic
- C3.3. Spiritul locului
- C3.4. Memoria locului

Caietul 4:ORAȘUL

C4.1. Să cunoaștem orașul, orașul la pas - expediția

- C4.2. Siluete de orașe - orașul la nivelul omului
- C4.3. Alcătuirea orașului - orașul văzut de păsări
- C4.4. Diversitatea orașelor - orașul văzut din avion

- C4.5. Activitățile din oraș, funcțiunile orașului
- C4.6. Viața orașului, cum funcționează un oraș
- C4.7. Regulile orașului

Caietul 5: SUSTENABILITATEA ORAȘULUI

C5.1. Ce este sustenabilitatea

C5.2.0. Clădiri verzi - expediția, opțională

- C5.2. Clădiri verzi și energii din surse regenerabile
- C5.3. Orașele verzi și dezvoltarea echilibrată

II. Recapitulare, evaluare, aplicații practice

ATELIERUL

A.1. Locul și oamenii orașului nostru

- A.1.1. Care e povestea și care sunt dimensiunile terenului nostru?
- A.1.2. Cum sunt locuitorii orașului meu?

A.2. Orașul nostru

- A.2.1. De ce avem nevoie în orașul nostru?
- A.2.2. Cum ne înțelegem între noi?

A.3. Casele din orașul nostru

- A.3.1. Care sunt dimensiunile caselor?
- A.3.2. Cum le amplasăm?

A.4. Imaginea orașului meu

- A.4.1. Cum vor arăta casele noastre?
- A.4.2. Cum vor arăta spațiile publice?

A.5. Orașul nostru verde

- A.5.1. Ce îl face verde pe orașul nostru?
- A.5.2. Cum îl vedem peste 30 de ani?

PREZENTAREA

- P.1. Pregătirea prezentării
- P.2. Vernisajul