

ORDIN nr. 4.422 din 28 august 2014

privind aprobarea programei școlare pentru disciplina opțional "De-a arhitectura. Educație pentru arhitectură și mediu construit", clasa a III-a sau a IV-a, învățământ primar

EMITENT: MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE

PUBLICAT ÎN: MONITORUL OFICIAL nr. 657 din 5 septembrie 2014

Data intrării în vigoare : 5 septembrie 2014

În baza prevederilor [art. 42, 64 și 65 din Legea educației naționale nr. 1/2011](#), cu modificările și completările ulterioare, în temeiul prevederilor [Hotărârii Guvernului nr. 185/2013](#) privind organizarea și funcționarea Ministerului Educației Naționale, cu modificările și completările ulterioare,

ministrul educației naționale emite prezentul ordin.

ART. 1

Se aprobă programa școlară pentru disciplina opțional "De-a arhitectura. Educație pentru arhitectură și mediu construit", clasa a III-a sau a IV-a, învățământ primar, cuprinsă în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

ART. 2

Programa școlară aprobată prin prezentul ordin se aplică începând cu anul școlar 2014-2015.

ART. 3

Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

ART. 4

Directorii generali educației și învățării are pe tot parcursul vieții, Institutul de Științe ale Educației, inspectoratele școlare și conducătorii unităților de învățământ implicate duc la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Ministrul educației naționale,
Remus Pricopie

București, 28 august 2014.

Nr. 4.422.

ANEX

PROGRAM ȘCOLAR
pentru disciplina opțional "De-a arhitectura.
Educație pentru arhitectură și mediu construit"

Curriculum la decizia școlii pentru clasa a III-a sau a IV-a

Notă de prezentare

Programa școlară pentru disciplina opțional "De-a arhitectura. Educație pentru arhitectură și mediu construit" reprezintă o ofertă curriculară de disciplină opțională ce poate fi studiată în clasa a III-a sau în clasa a IV-a din învățământul

primar, proiectat pentru un buget de timp de 1 or /s pt mân , pe durata unui an școlar.

Structura programei școlare include următoarele elemente:

- Not de prezentare
- Competențe generale
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare
- Conținuturi
- Sugestii metodologice
- Recomandări bibliografice

Competențele generale reflectă caracterul interdisciplinar al disciplinei operaționale propuse spre studiu.

Competențele specifice sunt corelate cu exemple de activități de învățare.

Exemplele de activități de învățare constituie modalități de organizare a activităților didactice în scopul realizării competențelor. Programa școlar propune, cu caracter de exemplu, diferite tipuri de activități de învățare. Cadrul didactic are libertatea de a utiliza exemplele de activități de învățare pe care le propune programa școlar , de a le completa sau de a le înlocui, astfel încât acestea să asigure un demers didactic adecvat situației concrete de la clasă .

Conținuturile învățării sunt organizate pe domenii și reprezintă achiziții de bază , mijloace informaționale prin care se urmărește realizarea competențelor.

Sugestiile metodologice au rol orientativ pentru proiectarea demersului didactic și realizarea activităților de predare-învățare-evaluare, în concordanță cu specificul disciplinei și particularitățile de vârstă ale elevilor.

În elaborarea prezentei oferte curriculare au fost valorificate și recomandările următoarelor documente internaționale:

Recomandarea Parlamentului European și a Consiliului Uniunii Europene privind competențele-cheie din perspectiva învățării pe parcursul întregii vieți (2006/962/EC);

Raportul către UNESCO al Comisiei Internaționale pentru Educație în secolul al XXI-lea.

Prezentul program școlar este rezultatul unui proces de proiectare, pilotare și revizuire a programei școlare dezvoltate în cadrul proiectului educațional "De-a arhitectura în orașul meu", parte a programului cultural "De-a arhitectura - deschiderea școlărilor către arhitectură și mediu construit" al Filialei Teritoriale București a Ordinului Arhitecților din România și al Asociației De-a Arhitectura, elaborat în parteneriat cu Departamentul de Științele Educației din Facultatea de Psihologie și Științele Educației, Universitatea din București.

Realizat în perioada 2011-2012, programa a fost pilotată în 5 școli din București pe parcursul anului școlar 2012-2013 și revizuit în iunie 2013 în urma strângerii de date prin monitorizare și evaluare. Programa școlar pilotată a fost însoțită de suport de curs pentru cadrele didactice din învățământul primar și alte resurse curriculare auxiliare. Dat fiind caracterul interdisciplinar al acestei discipline operaționale, în etapa de pilotare, activitățile în școli au fost realizate de echipe formate dintr-un cadru didactic din învățământul primar și un arhitect îndrumător sau un student la arhitectură , voluntari în realizarea activităților.

Programa școlar pentru disciplina operațională "De-a arhitectura. Educație pentru arhitectură și mediu construit" propune o abordare interdisciplinară , care îmbină elemente de educație tehnologică , matematică , abilități practice, limba română , alfabetizare digitală și istorie comunitară , subsumându-le în același timp unor elemente de educație civică .

Dincolo de tematica propusă , noutatea disciplinei vine din activitățile practice derulate. Abordarea învățării prin proiecte individuale ("Casa mea"/"Casa omului")

de juc ărie") și proiecte colective (proiectul "Comunitatea noastră"), precum și activitățile în aer liber fac explicit legătura dintre ceea ce învață elevii și scopul pentru care învață. Realizarea unor activități tip proiect îi antrenează pe copii în exerciții de luare a deciziei, de propunere a unor strategii de rezolvare a unor probleme concrete ale clasei și ale comunității în care trăiesc.

Competențe generale

1. Utilizarea unor noțiuni de bază din limbajul specific arhitecturii și mediului construit
2. Exprimarea opiniilor cu privire la mediul construit și la factorii care îi dau calitate
3. Manifestarea responsabilității față de mediul construit și a conduitei moral-civice

Competențe specifice și exemple de activități de învățare

1. Utilizarea unor noțiuni de bază din limbajul specific arhitecturii și mediului construit

1.1. Identificarea intuitivă a unor noțiuni specifice arhitecturii și urbanismului

- jocuri didactice, individuale sau în perechi, pentru descoperirea intuitivă a unor noțiuni, de exemplu, reducerea la scară: elevul își măsoră înălțimea cu o sfoară, pe care apoi o va împărți în două de mai multe ori, până când sfoara împărțită ajunge la dimensiunea unui omuleț de jucărie, tip Lego, de 4 cm;

- jocuri didactice de grup, de tip ghicitoare, de exemplu, pentru identificarea noțiunii de textură a materialului (un material necunoscut trebuie identificat folosind numai simțul tactil);

- realizarea de mici machete (din hârtie, plastilină, materiale textile etc.) pentru îmbunătățirea vederii în spațiu;

- desen liber după o planșă, de exemplu, observarea și desenarea umbrelor pe fațada unei clădiri;

- exerciții de orientare în localitate cu ajutorul unei hărți, prin marcarea pe aceasta a traseului, a diverselor clădiri reper, a spațiilor publice și a spațiilor verzi;

- activități care implică folosirea calculatorului și a dispozitivelor mobile (smartphone, iPad) pentru urmărirea unui traseu pe o hartă.

1.2. Utilizarea în contexte date a unor noțiuni specifice arhitecturii și urbanismului

- interpretarea unor imagini prin formularea de enunțuri folosind noțiuni specifice arhitecturii și urbanismului (scară, proporție, plan, fațadă, perspectivă, simetrie-asimetrie, armonie, textură, spațiu public, spațiu verde, spațiu construit etc.);

- discuții prin care elevii își exprimă puncte de vedere asupra unor aspecte ale mediului construit (de exemplu, analiza mediului construit al străzii de lângă școală);

- exersarea limbajului specific în realizarea machetelor individuale și a machetei proiectului comun al clasei;

- desenarea planului clasei la o scară dată, pe hârtie de matematică;

- prezentarea proiectului clasei.

2. Exprimarea opiniilor cu privire la mediul construit și la factorii care îi dau calitate

2.1. Identificarea unor caracteristici ale mediului construit prin experiență directă

- jocuri de grup, organizate în aer liber, într-o zonă preponderent construită, pentru dezvoltarea cât mai multor tipuri de percepție senzorială (vizuală, auditivă, olfactivă, tactilă);
- fotografiere, desen, notare, colecționare de obiecte, în cadrul activităților din clasă sau din afara clasei;
- exerciții de măsurare (cu palma, cotul, pasul, brațele, mâinile elevi care se învârt etc.) pentru identificarea legăturii dintre măsurile corpului uman și ale elementelor mediului construit interior și exterior;
- discuții despre utilitatea și/sau aspectul estetic al unor elemente ale mediului construit.

2.2. Manifestarea curiozității pentru imagini specifice arhitecturii și urbanismului

- prezentare de imagini (fotografii, cărți poștale, format ppt etc.), însoțite de explicații, pentru exemplificarea unor noțiuni specifice arhitecturii și urbanismului;
- documentarea individuală prin selectarea unor imagini relevante pentru conținuturile abordate la clasă (de exemplu, materiale și culori în arhitectură, personalități din domeniu - Leonardo da Vinci, Le Corbusier etc.);
- colecționarea unor imagini ale clădirilor și spațiilor urbane favorite, prezentarea acestora și argumentarea opiniilor;
- scriere creativă pe o temă dată, de exemplu, povestea unui loc imaginar sau real;
- fotografie și colaj foto pe o temă dată (de exemplu, carte poștală care descrie specificul unui loc), cu sau fără utilizarea de softuri specifice pentru computer sau alte dispozitive.

3. Manifestarea responsabilității față de mediul construit și a conduitei moral-civice

3.1. Identificarea principalelor probleme care afectează mediul construit în care trăiesc

- realizarea unor scurte interviuri cu membrii familiilor și cu locuitorii cartierului lor, pentru identificarea problemelor cu care se confruntă comunitatea în care trăiesc;
- brainstorming pentru identificarea de soluții la problemele comunității în care trăiesc;
- vizite în comunitatea locală pentru a evalua efectele acțiunilor oamenilor asupra mediului natural și a celui construit existent.

3.2. Urmărirea unor efecte pe care acțiunile oamenilor le au asupra mediului natural și construit

- monitorizarea consumului de resurse în familie (de exemplu, apă caldă și apă rece, căldură, energie electrică etc.) și a gestionării deșeurilor (de exemplu, prin completarea de chestionare);
- monitorizarea efectelor comportamentului unor persoane, sesizate în spațiul public;
- discuții despre felul în care se armonizează elementele mediului construit, sub aspect estetic, utilitar, cost-eficiență etc.;
- propunerea unor măsuri de amenajare/reamenajare a spațiului public;
- jocuri de rol, negociere și argumentare, pe diverse teme, de exemplu despre modul în care se stabilesc regulile urbane ale unei localități.

3.3. Proiectarea unei comunități în care își doresc să trăiască

- explorarea mediului construit al comunității locale, în vederea realizării propriului proiect privind comunitatea în care doresc să trăiesc ;
- realizarea unui desen creativ de grup, pentru ilustrarea ideii de mediu construit ca un produs al tuturor;
- scriere creativă despre viitorul localităților lor sau despre localitatea în care își doresc să trăiască ;
- discuții referitoare la proiectarea comunității în care vor să trăiască (de exemplu, la proiectarea spațiilor publice, având ca repere: reabilitarea estetică a acestor spații; reflectarea identității comunității; modul în care aceste spații pot contribui la schimbarea mentalităților, individuale și de grup, la încurajarea comportamentului civic);
- realizarea machetei unor proiecte individuale ("Casa mea"/"Casa omului de jucărie") și proiectului comun al clasei ("Comunitatea noastră").

Conținuturi

T

Domenii

Scara și proporțiile	Despre arhitectură și mediu construit, meseria de arhitect și de urbanist Relația dintre dimensiunile mediului construit și dimensiunile oamenilor, reducerea la scară Proporțiile omului și ergonomia Uneltele arhitectului
Spațiul și materialele	Spațiul în arhitectură Lumina-umbra și culoarea Materialele și texturile Detaliile arhitecturale
Locul	Cadrul natural, geografic și climatic al unui loc Specificul și memoria unui loc
Localități mari și localități mici	Repere în localitate, orientare Alcătuirea unei localități Cum funcționează o localitate mare (de exemplu, oraș) Cum funcționează o localitate mică (de exemplu, sat) Regulile localităților
Localități verzi	Ce înseamnă dezvoltarea echilibrată Localitățile verzi și energia regenerabilă

ST

Sugestii metodologice

Programa școlară pentru disciplina opțională "De-a arhitectura. Educație pentru arhitectură și mediu construit" urmărește să asigure orientarea activității cadrului didactic în ceea ce privește atât formarea competențelor specifice la elevi, cât și proiectarea unui demers didactic adecvat nivelului de vârstă al elevilor și contextelor de învățare diferite.

Pentru acest tip de disciplină este foarte important valorificarea tuturor contextelor de învățare (formale, non-- și informale), îmbinarea activităților curriculare și extracurriculare, valorificarea explorărilor urbane realizate cu profesorul sau cu părinții, bricolajul și expoziția proiectelor clasei. Dacă este posibil, se recomandă invitarea unui arhitect ca persoană resursă în desfășurarea unor activități. Acesta poate ghida observarea sau analiza unor caracteristici ale mediului construit.

Strategii didactice

Disciplina are un pronunțat caracter practic-aplicativ și presupune respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

utilizarea unor strategii didactice care permit alternarea formelor de activitate (individual, în perechi și în grup) și care pun accent pe abordări flexibile și parcursuri diferențiate;

utilizarea unor metode active, prin intermediul cărora este creat acel context educațional care încurajează interacțiunea pozitivă, motivarea și implicarea elevului în procesul de învățare.

Activitățile realizate împreună cu elevii sunt organizate potrivit învățării experiențiale și urmează structura observ + analizez, construiesc + prezint reflectat corespunzător la nivelul demersului didactic:

- demersul educațional axat pe observare și analiză următoare, pe de o parte, explorarea mediului construit și dobândirea de către elevi a unor achiziții, îndeosebi prin experiență directă (vizite, excursii, activități în aer liber, prezentări vizuale), iar, pe de altă parte, reflecția critică asupra mediului construit din localitatea în care trăiesc;

- demersul educațional axat pe construcție și prezentare următoare, pe de o parte, punerea în practică a achizițiilor dobândite anterior de elevi, exersarea de către elevi a lucrului în echipă pentru realizarea proiectului individual și a celui comun, iar, pe de altă parte, prezentarea acestora.

În primul semestru, fiecare elev este implicat într-un proiect individual ("Casa mea"/"Casa omului de jucărie"). În cel de-al doilea semestru, proiectul devine colectiv, cunoscut realizat individual formând o comunitate ("Comunitatea noastră").

Prin intermediul activităților în care sunt implicați, elevii își pot dezvolta: aptitudinile de observație, precum și capacitatea de analiză critică a mediului construit din localitatea în care trăiesc; cultura vizuală; abilități de lucru în echipă (prin stabilirea de roluri și asumarea de responsabilități, prin exersarea comunicării, negocierii, cooperării); abilități practice de bricolaj, de exprimare prin desen și colaj; capacitatea de prezentare a proiectului realizat; creativitatea; spiritul civic.

Proiectarea activității didactice

Proiectarea demersului didactic pentru o unitate de învățare începe cu lectura personalizată a programei școlare. Lectura se realizează în succesiunea următoare: de la competențe generale la competențe specifice, la conținuturi, de la acestea din urmă la activități de învățare. Este important să răsfrângem succesiv la următoarele întrebări:

În ce scop voi face? (identificarea competențelor specifice de format în cadrul unei activități didactice)

Ce conținuturi voi folosi? (selectarea conținuturilor)

Cum voi face? (stabilirea activităților de învățare)

Cu ce voi face? (identificarea resurselor necesare, a materialelor didactice)

Cât s-a realizat? (stabilirea modalităților de evaluare)

Exemplificând, proiectarea demersului didactic pentru o unitate de învățare implic următoarele răspunsuri la întrebările formulate:

În ce scop voi face? - poate fi vizat competența 3.3. Proiectarea unei comunități în care își doresc să trăiască

Ce conținuturi voi folosi? - sunt selectate, de exemplu, conținuturile: Alcătuirea unei localități sau Specificul și memoria unui loc

Cum voi face? - pentru exemplul considerat pot fi alese 3 dintre activitățile de învățare propuse de programa școlară: explorarea mediului construit al comunității locale, în vederea realizării propriului proiect privind comunitatea în care doresc să trăiască; discuții referitoare la proiectarea comunității în care vor să trăiască; realizarea machetei proiectului comun al clasei ("Comunitatea noastră")

Cu ce voi face? - pot fi, de exemplu, seturi de imagini (în format ppt), fotografiile realizate de elevi; resurse de timp: 3 ore; forme de organizare a clasei de elevi: în perechi, pe grupe

Cât s-a realizat? - pentru exemplul considerat se pot evalua produsele (machetele) realizate de elevi.

În proiectarea activităților didactice se recomandă valorificarea experiențelor dobândite de elevi atât în contextul învățării formale, din clasă, cât și în contexte non-- și informale. Un exemplu în acest sens este activitatea mixtă, care îmbină activitățile din curriculum cu cele extracurriculare, folosindu-le pe acestea din urmă ca sprijin pentru dobândirea de către elevi a unor achiziții complexe, în contexte ale vieții reale. Astfel, se pot susține motivația și interesul elevilor, poate crește atractivitatea învățării și se poate accentua în mod firesc dimensiunea integrată a cunoașterii. Este necesar ca exemplul de activitate inclus în secțiunea de Sugestii metodologice să fie valorificat ca tip de demers: implicarea activă a elevilor, cu roluri și sarcini, discutarea permanentă a impresiilor copiilor, stimularea creativității, includerea prinilor în anumite sarcini, valorificarea observațiilor elevilor în cadrul unor prezentări, încurajarea reflecției.

Evaluarea

La disciplina opțională "De-a arhitectura. Educație pentru arhitectură și mediu construit", accentul este pus pe evaluarea formativă, importantă atât pentru cadrul didactic, cât și pentru elev. Pentru cadrul didactic, evaluarea este utilă din perspectiva efectelor reglatoare pe care le are pentru activitatea didactică desfășurată cu elevii: arată eficiența activităților de învățare desfășurate, oferă repere pentru proiectarea, în continuare, a activității didactice și pentru realizarea unui proces de învățare de calitate. Pentru elev, evaluarea contribuie la valorizarea progresului obținut, la încurajare și motivare în raport cu activitățile pe care urmează să le realizeze. La disciplina opțională "De-a arhitectura. Educație pentru arhitectură și mediu construit" sunt recomandate cu prioritate metode ca: observarea sistematică a comportamentului elevilor (cu accent pe comportamentele de observare, analiză critică, lucru în echipă, creare de machete, comunicare în public), finalizarea și prezentarea proiectului clasei și autoevaluarea elevilor.

Pe parcursul derulării activităților, cadrele didactice discută cu elevii despre modul de derulare a activităților, încurajându-i pe elevi să își exprime părerile cu privire la achizițiile dobândite, la relevanța demersului întreprins, la temele de interes etc.

Procesul de evaluare va pune accent pe recunoașterea experiențelor de învățare și a competențelor dobândite de către copii în contexte nonformale sau informale. În întreaga activitate de învățare și evaluare va fi următorul, încurajat și valorizat progresul înregistrat de fiecare copil în raport cu el însuși pe parcursul dobândirii competențelor prevăzute de programa școlară.

Exemplu de activitate mixt (curricular și extracurricular)

T

Ce urmăm?
Cum procedăm?

Competențe specifice

Activitățile sunt prezentate în ordine cronologică și au loc pe parcursul a 2-4 săptămâni.

Se recomandă proiectarea în manieră integrată : geografie + matematică + științele naturii + limba română + educație civică

1.1., 1.2., Vizită pentru explorarea unei zone din apropierea școlii, două zile, dacă este posibil, cu clădiri diferite ca dimensiuni

Se va verifica ca dimensiunea din realitate a zonei alese să corespundă cu dimensiunea viitoare a proiectului colectiv. De exemplu, dacă macheta va avea 100 x 210 cm, la scara 1:30, scara omului Lego (4 cm) va fi o zonă de aproximativ 33 m x 70 m. Trebuie precizat acest lucru elevilor. Ei trebuie să facă conexiunea între dimensiunile reale ale mediului construit și cele micșorate la scara machetei lor și să folosească o metodă simplă de apreciere a dimensiunilor clădirilor și străzilor. De aceea vor măsura înându-se de mână (comparând prin numărul de copii), pentru a putea aprecia apoi în proiect dimensiunile caselor și străzilor prin numărul de omuleți (Lego) care încap.

Organizare:

Pentru primul exercițiu elevii se împart în 3 echipe care vor explora anumite aspecte. Fiecare echipă (7-10 elevi) își va alege un reporter și un fotograf, cel care va nota în fișa vizitei exploratorii și va marca traseul și reperetele pe hartă și cel care va face fotografiile. Elevul reporter al fiecărei echipe va primi o hartă cu zona de explorat, pe care va marca traseul și clădirile fotografiate.

2.1., 2.2. Echipa 1 are misiunea de a verifica 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.

Echipa 2 va verifica 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.

Echipa 3 va fotografia 2 străzi de dimensiuni diferite, o stradă mică (va face cu aceasta două fotografii din același loc, prima cu tot grupul lângă ea, a doua cu o singură persoană) și o stradă mai mare (aceleași tipuri de fotografii)

2.1., 1.1. - Pentru cele 2 exemple, echipa 1 și echipa 2 încearcă să măsore dimensiunile în plan înându-se de mână. De câți copii are nevoie pentru a măsura fațada la stradă? Pot aprecia înălțimile? Cum? Elevii notează în fișa de observație a grupului.
Ce observă, ce probleme întâmpină? Notează observațiile.

1.1., 2.1. Fiecare grup va nota în foaia de observație ce percepe după modelul:
Ce vedem? Ce auzim? Ce simțim? Ce mirosim? Cum interacționăm cu oamenii?:
1. ce simțim de foarte departe? > 100 m (de exemplu, 150 m):
- vedem/putem identifica: siluetele clădirilor unde se află colegii noștri;
- auzim: nu putem să îi auzim pe colegii noștri și nici zgomotele locului unde sunt;
- contact social: distingem siluetele de oameni, nu știm cine sunt.
2. ce simțim de departe 100 m-35 m (de exemplu: 50 m):
- vedem/putem identifica: volumele clădirilor, observăm culorile generale, alternanța plin/gol a fațadelor și lumina/umbra locului unde se află colegii noștri;
- auzim: putem să îi auzim dacă ipă la noi;
- contact social: distingem siluetele oamenilor, putem să îi identificăm pe colegi.
3. ce simțim de aproape (35 m-5 m) (de exemplu: 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 îi auzim dacă strigă la noi;
- contact social: îi recunoaștem pe colegi, le putem face semne.
4. ce simțim de foarte aproape < 7 m:
- vedem: detalii și decorații mici (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 (datorat umbrei, soarelui, vântului);
- contact social: putem vorbi cu colegii noștri.
5. ce simțim și când putem atinge:
simțim: texturile materialelor, temperatura lor.

2.1., 2.2. Pentru activitatea următoare membrii fiecărui grup organizează fotografiile, comentează datele culese și realizează o sinteză a observațiilor grupului.
Fiecare grup va desemna o persoană sau mai multe care vor face o prezentare a datelor culese.
Se poate da ca temă și să studieze următoarea problemă :

Încerca să parcurge un traseu cu bicicleta și cu mașina (de exemplu, drumul de acasă la școală sau un alt traseu pe care îl pot parcurge în timpul liber, împreună cu părinții). Ce a observat din traseu mergând cu bicicleta? Ce nu a observat? Dar ce a observat când a mers cu mașina și ce nu a observat?

Aceasta se poate ilustra cu text, desene, fotografii sau se pot purta discuții orale în cadrul jocului de grup din ora următoare.

1.2., 2.2.,
3.1., 3.2. Echipele 1 și 2 prezintă fotografiile și observațiile referitoare la dimensiunile clădirilor, observă dacă ambele grupuri au găsit aceeași clădire de dimensiuni medii, dacă nu, de ce?

Echipa 3 prezintă fotografiile și observațiile referitoare la dimensiunile străzilor. Discuții ghidate, folosind diverse criterii de analiză a clădirilor și a spațiului urban:

Se potriveau clădirile mari/mici cu dimensiunile străzilor?

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

Cum vă simiți lângă ..., dar lângă ..., vă a impresionat ceva, unde vă simiți mai bine, pentru cine este potrivit această construcție/stradă, era potrivit pentru un grup mare de oameni sau mic etc.?

1.2., 2.2. Joc de grup, discuții ghidate:
Prima echipă va povesti cum a văzut, auzit și simiți traseul mergând pe jos. A doua, dacă ar fi mers cu bicicleta, iar a treia, dacă ar fi mers cu mașina.
Cât de repede s-a derulat filmul, ce simțuri nu au folosit, cu ce impresie au rămas, puteau comunica cu oamenii de pe stradă?

2.2., 3.2. Studii de caz
Echipele prezintă colegilor potrivit fișei de observare principalele caracteristici ale traseului sau clădirilor fotografiate. Prezentare de imagini (în format ppt) însoțite de explicații. Discuții ghidate pe marginea imaginilor: Ce ne sugerează, de ce au aceste dimensiuni? Elevii formulează aprecieri cu privire la mărimea clădirilor și la impactul asupra comunicării dintre oameni.

1.1., 1.2. Joc, activitate în perechi
Zona pe care am explorat-o are dimensiunile aproximativ egale cu cele ale viitoarei noastre machete. Cum facem să o micșorăm ca să ajungem la dimensiunea lumii omulețului Lego pentru care vom construi casele din proiectul nostru?
- Își măsoară înălțimea cu o sfoară, apoi o împăturesc/o îndoaie 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 ajungem la dimensiunea omulețului Lego. (Scara 1:32. Un omuleț LEGO = 4 cm, la scara 1:32 înseamnă 1,28 m, care este înălțimea

medie a unui copil de 9 ani).

- Afl cât înseamnă un metru în lumea omule ului lor. Pot folosi regula de trei simple (dac o cunosc) sau metoda intuitiv m surând pe sfoar un metru, apoi împ turind-o de 5 ori ca mai înainte (1 m = 3,125 cm, vor aproxima 1 m = 3 cm și scara machetei 1:30).

1.2., 2.1., 3.3. Tem ca introducere pentru activitatea urm toare: Dimensiunile mobilei din camera mea și dimensiunile mele

- Verific dac mobila din camera ta este pe m sura ta, o po i folosi confortabil (de exemplu, f r s te sui pe un scaun, ca s deschizi un dulap). Care obiecte de mobilier mi se potrivesc și care nu, pe care le pot folosi confortabil? De ce? Noteaz .

- Construiește din hârtie o rigl de 10 m (1 m = 3 cm) pentru omule ul Lego, cu care acesta s își poat m sura casa lui.

- Simularea unei comunit i ideale pentru omule ul LEGO (identificarea principalelor caracteristici ale mediului construit).

ST

Recomand ri bibliografice

Mina Sava, C t lina Ulrich, Corina Croitoru, Miruna Grigorescu, Claudia Pamfil, Eliza Yokina și Mario Kuibuș, Ghidul cursului De-a arhitectura (inclusiv biblioteca de imagini DVD), Editura Universitar Ion Mincu, București, 2013.

Mina Sava, Corina Croitoru, Miruna Grigorescu, Vera Marin, Claudia Pamfil și Eliza Yokina, Caietul elevului De-a arhitectura, Editura Universitar Ion Mincu, București, 2013.

Site-uri web cu resurse educa ionale pe tematica arhitecturii și a mediului construit

www.de-a-arhitectura.ro

www.archkitecture.org

www.engagingplaces.org.uk

www.playce.org

www.spacespot.ch

<http://fncaue.fr/pedagogie>
