

Locuința

Rezumatul unității de învățare

Unitatea de învățare „Locuința” reprezintă Capitolul 2 al Modulului „Organizarea mediului construit”. Ea este orientată spre formarea abilităților elevilor de a proiecta și a realiza un studiu asupra planurilor de construcție și amenajării unei locuințe folosind proiectul, ca modalitate practică și concretă de învățare. Proiectul cu tema „Casa viitorului” va fi realizat de elevii grupați în șase grupe, fiecare grupa derulând propria cercetare cu privire la tema propusă, prezentând la finalul unității de învățare câte un produs final, evaluat și autoevaluat în clasă.

Activitățile de învățare vor fi realizate în laboratorul de educație tehnologică, acasă și în laboratorul de informatică, pentru a dispune permanent de tehnologia necesară și de acces nelimitat la Internet, precum și în alte locații, pentru a prelua informații utile proiectului.

Materialele suport folosite de profesor și cele oferite elevilor pe parcursul activităților sunt corelate cu necesitatea dezvoltării la elevi a abilităților de gândire critică, a creativității, comunicării, responsabilității sociale și nu în ultimul rând dezvoltarea capacității elevilor de identificare, formulare și soluționare a problemelor ce apar frecvent în amenajarea unei locuințe.

La finalul unității de învățare, elevii vor recunoaște tipurile de locuință, factorii de confort și ambientul locuinței. De asemenea descoperind funcțiile locuinței, schemele funcționale și planurile de locuințe vor putea să conștientizeze cum ar putea să arate casa și grădina lor.

Întrebări cheie ale curriculumului

- **Întrebare esențială**
Cum influențează frumusețea și armonia viața noastră?
- **Întrebările unității de învățare**
Cum alegi tipul de locuință și confortul ei ambiental?
Ce funcții și scheme funcționale are locuința?
- **Întrebări de conținut**
Ce este o locuință?
Ce tipuri de locuință cunoașteți?
Ce este confortul în locuință?
Care sunt factorii care determină confortul ambiental dintr-o locuință?
Care sunt factorii din mediul ambiant (ai aerului) care influențează confortul?
Ce tip de iluminat folosiți în locuința voastră?
Care sunt culorile de bază și cele combinate?
Cum pot folosi armonios culorile astfel încât să creez un confort ambiental placut?
Ce reprezintă izolarea fonică și cum se realizează într-o locuință?
Care sunt tipurile de instalații folosite într-o locuință?
Care este rolul fiecărui tip de instalație folosită într-o locuință?

Pe scurt

Nivel: Clasa a V-a

Aria tematică: Tehnologii

Timpul aproximativ

necesar: 6 lecții a câte 50 de minute, 6 săptămâni

Autor: Aurelia Bocancea,
Școala cu clasele I – VIII
„Spiru Haret”, Bacău, Bacău

Ce este confortul termic și cum se obține el?
Ce putem face pentru a preveni și combate poluarea în locuință?
Prin ce se caracterizează funcțiile specifice unei locuințe?
Care sunt elementele care delimitează o locuință?
Care sunt etapele realizării planului unei locuințe?

Evaluare-sumar

Vedeți cum sunt folosite în Planul unității de învățare Locuința o varietate de [metode și instrumente de evaluare](#) centrate pe elev. Aceste evaluări îi ajută pe elevi și pe profesori să-și stabilească obiective; să monitorizeze progresul elevilor; să ofere feedback; să evalueze modul de gândire, procesele, performanțele și produsele; și să reflecteze asupra învățării pe parcursul întregului ciclu de învățare.

Aptitudini și capacități obligatorii

- cunoștințe elementare de operare PC;
- ordonarea și structurarea logică a ideilor într-un text scris;
- aptitudini artistice;
- experiență minimală cu crearea prezentărilor multimedia, publicațiilor;
- familiaritate cu documentarea pe Internet.

Procedee de instruire

Lecția 1

Activitatea 1 – 15 minute

Înainte de a începe activitatea propriu-zisă, profesorul împarte elevii în șase grupe folosind fie programul de alegere aleatoare, fie stabilind dinainte componența grupelor în funcție de aptitudinile, abilitățile și nivelul de dezvoltare personală.

Profesorul adresează apoi elevilor întrebarea esențială: „Cum influențează frumusețea și armonia viața noastră?”. Solicită apoi elevii să răspundă la următoarele întrebări: Ce înțelegeți prin frumusețe? Dar armonie? Puteți să dați câteva exemple de frumusețe din mediul înconjurător? Dar exemple de armonie cunoașteți? Care teme/noțiuni, din cadrul disciplinelor școlare, considerați că sunt legate de frumusețe? Dar de armonie?

Răspunsurile la întrebări sunt scrise, de fiecare grup, pe flipchart și postate, astfel încât să constituie o referință în timpul derulării activităților proiectului.

Activitatea 2 – 20 minute

În această activitate profesorul le comunică elevilor care sunt obiectivele unității de învățare și conținutul acesteia. Trece apoi la evaluarea inițială a elevilor care costă în examinarea achizițiilor legate de conținutul care urmează a fi prezentat, în scopul evidențierii greșelilor tipice.

Elevii vor completa [Harta „știu – vreau să știu – am învățat”](#) pentru a reactualiza ceea ce deja au învățat și pentru a stabili ceea ce au nevoie să studieze în continuare.

Activitatea 3 – 10 minute

Se prezintă elevilor tema proiectului: „Casa visurilor mele” și etapele dezvoltării lui pe baza următoarelor întrebări de conținut: „Cum alegi tipul de locuință și confortul ei ambiental?”, „Ce funcții și scheme funcționale are locuința?”. Profesorul împarte apoi fișele de lucru ([fișa1](#), [fișa2](#), [fișa3](#), [fișa4](#) și [fișa5](#)) și fișele de evaluare fiecărui grup de elevi și le explică cum să le folosească.

Lecțiile 2, 3

Activitatea 4 – 3 ore

Elevii vor rezolva sarcinile de lucru de pe fișe și vor realiza forma finală a proiectului.

Lecțiile 4,5

Activitatea 5 – 2 ore

Prezentarea/Analiza/Autoevaluarea/Concluzii

Fiecare grupă va trebui să prezinte în fața colegilor, părinților, profesorilor și directorului școlii precum și altor invitați materialul realizat și scrie comentarii legate de realizările colegilor din alte grupe.

Evaluarea Finala a proiectelor

Pe baza unor fișe de observații, formulare și bareme de notare.

Adaptare pentru diferențierea instruirii

Elevul cu dificultăți de învățare

- Elevii vor alocă ore suplimentare de studiu atunci când este necesar, iar pentru dificultăți legate de implementarea tehnologiei digitale, vor consulta un ghid de utilizare a calculatorului.
- Se recomandă lucrul pe grupe și obiective diferențiate adaptate nivelului de pregătire al elevilor.
- Elevii care au dificultăți de înțelegere vor lucra pe textul scris utilizând sistemul de analiză critică Sinelg ($\sqrt{\quad}$, +, -, ?).
- Elevii care au dificultăți de citire vor primi fișe sumarizate cu imagini și fonturi mari.
- Elevii care au dificultăți de concentrare vor discuta în perechi ținându-se de mână cu un coleg cu temperament liniștit și cu nivel de înțelegere ridicat.

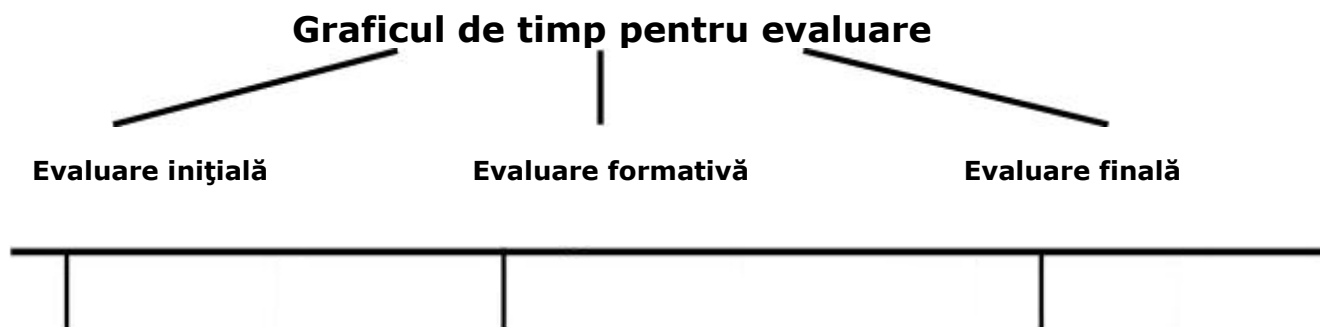
Elevul talentat

- Elevii vor avea la dispoziție mai multe materiale pentru studiu;
- Teme suplimentare;
- Provocarea unui elev să joace rolul de profesor;
- Pot fi create materiale în plus față de cele solicitate în timpul cursului.

Elevul vorbitor de limba română ca limbă străină

- Elevii pot avea la dispoziție dicționare de cuvinte și expresii on-line;
- Elevii sunt încurajați să folosească cuvintele noi atunci când discută conținutul relevant.
- Profesorul folosește în mod frecvent cuvintele noi sau termenii mai dificili.

Plan de evaluare



- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Harta "știu – vreau să știu – am învățat".• Brainstorming• Chestionarea• Lista de verificare a abilităților de utilizare a resurselor tehnologice și practice. | <ul style="list-style-type: none">• Chestionarea• Instrument de chestionare grup• Fișa de autoevaluare zilnică• Grila de evaluare criterială a colaborării;• Conferințiere: individual și în grup• Jurnal de reflecție• Harta "știu – vreau să știu – am învățat"• Lista de verificare a abilităților de utilizare a resurselor tehnologice și practice.• Lista de verificare a machetei• Lista de verificare a proiectului | <ul style="list-style-type: none">• Harta "știu – vreau să știu – am învățat";• Fișa de evaluare finală;• Ghidul de notare.• Evaluarea investigației și prezentării |
|---|--|--|

Harta "știu – vreau să știu – am învățat": La începutul evaluării se va utiliza graficul K-W-L pentru a identifica ceea ce știu elevii despre noțiunile de bază existente în această unitate de învățare și ceea ce trebuie să învețe. Pe parcursul derulării proiectului această hartă va fi completată, ajungându-se ca în final ea să pună în lumină ceea ce au reușit elevii să învețe pe parcursul acestei unități de învățare.

Brainstorming: Folosirea brainstormingului permite formarea și dezvoltarea abilităților de comunicare, a creativității și curiozității intelectuale, dezvoltarea gândirii critice și sistematice. Va fi folosit la începutul activităților prin întrebări deschise care stimulează interesul elevilor și dorința acestora de a identifica, formula și rezolva diferite probleme. Soluțiile propuse de elevi vor fi sintetizate sub forma unei baze de date pentru viitoarele proiecte.

Chestionarea: Chestionarea este folosită pe parcursul întregii unități pentru a ajuta elevii să-și dezvolte deprinderi cognitive de ordin superior și pentru a-și monitoriza permanent învățarea.

Lista de verificare a abilităților de utilizare a resurselor tehnologice și practice: Folosită la început pentru a descoperi o parte din abilitățile elevului și va fi completată pe parcursul derulării acestuia.

Instrument de chestionare grup: Fișa se poate utiliza pentru a observa și înregistra abilitățile de comunicare ale elevilor, de realizare a sarcinilor în timpul activităților de realizare a proiectului, Se realizează pentru fiecare grup de lucru. Se poate extrapola și pentru o utilizare individuală.

Jurnal de reflecție: Folosit de către elev pentru autoevaluare.

Evaluarea investigației și prezentării: Interevaluarea se realizează pe baza ghidului de notare a investigației și prezentării, care se aplică, individual tuturor produselor prezentate.

Fișa de autoevaluare zilnică: Folosită pentru autoevaluarea zilnică a cunoștințelor.

Grila de evaluare criterială a colaborării: Pentru evaluarea și autoevaluarea colaborării dintre elevi în cadrul grupului în timpul desfășurării proiectului.

Fișa de evaluare finală: Pentru evaluarea finală a proiectului.

Standarde de performanță și obiective operaționale

Standarde de performanță - obiective de referință/competențe specifice

La sfârșitul unității de învățare elevii vor fi capabili:

- să identifice materialele necesare pentru execuția unei clădiri și a obiectelor din locuință, școală, localitate;
- să realizeze produse simple cu respectarea normelor de calitate, protecție a muncii și a mediului;
- să coopereze și să-și asume responsabilități în activitățile de grup;
- să aplice soluții pentru înlăturarea disfuncționalităților din mediul apropiat;
- să utilizeze informații culese din surse diferite;
- să propună noi posibilități de amenajare a mediului și de creștere a calității serviciilor din locuință.

Obiective operaționale/rezultate așteptate

La sfârșitul unității de învățare elevii vor fi capabili:

- să identifice sursele de poluare din locuința personală;
- să descrie spațiile și utilitățile din locuință;
- să utilizeze termenii de specialitate, limbajul grafic, simbolurile și culorile în realizarea de planuri, desene, colaje;
- să elaboreze mai multe variante de amenajare a spațiilor interioare;
- să aleagă varianta optimă dintre diverse amenajări;
- să proiecteze un plan al unei încăperi;
- să identifice surse de informații și date relevante, accesând adrese de Internet.

Materiale și resurse necesare

Materiale tipărite

- ghid de specialitate,
- curriculumul național,
- programe școlare, planificări,
- literatură de specialitate,
- manuale,
- reviste de specialitate.

Resurse suplimentare

- flip-chart,

- videoproiector,
- carton, cutii,
- jocuri lego, materiale textile,
- autocolant, hârtie colorată, foarfece, lipici, poliestiren,
- materiale din mediul natural

Resurse de pe Internet

- www.casalux.ro*
- www.didactic.ro* – secțiunea lecții și materiale diverse clasa a V-a
- www.norvinia.ro*
- www.hiparion.com/reviste*

Tehnologie–Hardware

- Computer(e)
- Aparat foto digital
- Imprimantă
- Sistem de proiecție
- Scanner
- Conexiune Internet

Tehnologie–Software

- Tehnoredactare
- Software E-mail
- Procesare imagine
- Internet Web Browser
- Multimedia
- Procesare documente

Alte resurse

- părinți arhitecți,
- excursii,
- elevi de la secția de arhitectură de la Liceul de Artă