

Numele profesorului:	Vasile Alin Sulea
Titlu: Jocul de șah	Timp: 2 ore
Disciplina: Sport	
Obiective:	
Competență generală ² : Generați explicații simple folosind elemente de logică	
Competență specifică ³ : 5.2. Descrierea unui plan de lucru folosind anumiți termeni științifici, desenând reprezentări și operatori logici „și”, „sau”, „sau nu”	
Scopul activității: Dezvoltați gândirea critică, concentrarea și abilitățile de rezolvare a problemelor elevilor prin învățarea și practicarea șahului	
Elemente cheie de gândire computațională : Descompunere; Recunoașterea modelelor; Abstractizarea; Proiectarea algoritmului.	
Grupa de vârstă: 6-8 ani	
Situații de învățare: Sala de clasă, Laboratorul de informatică	Tip activitate: Activitate în perechi
Materiale: Acces la o tabletă	Resurse: Aplicația de șah (ChessKid sau Chess.com)
Desfășurare:	
Definirea problemei:	
Să prezinte elevilor conceptele fundamentale ale șahului, să-i familiarizeze cu tabla și piesele de șah și să-i ajute să dezvolte o înțelegere strategică a jocului folosind principiile gândirii computaționale. Elevii vor învăța să creeze strategii de joc, să recunoască tipare, să abstractizeze detaliile cheie și să conceapă un plan secvențial pentru a juca eficient.	
Introducere	
1. Începeți cu o discuție interactivă: <ul style="list-style-type: none"> • Întrebați elevii dacă au mai jucat șah și ce știu despre joc. • Prezintă o tablă digitală de șah pe un proiector sau pe un ecran și explică scopul de bază al jocului (de ex., a face șahmat pe regele adversarului). • Introduceți cele 4 principii de gândire computațională : <ol style="list-style-type: none"> 1. Descompunere : Împărțirea jocului în secvențe, mișcările specifice fiecărei piese. 2. Recunoașterea modelelor : observarea strategiilor și deplasărilor recurente. 3. Abstractizare: concentrarea asupra strategiilor cheie și ignorarea detaliilor inutile. 4. Proiectare algoritm: crearea unui plan de joc pas cu pas. 	
2. Obiectiv : Explicați că scopul lecției este de a folosi gândirea computațională pentru a învăța elementele fundamentale ale șahului și pentru a crea un plan strategic pentru joc.	
Test de pre-evaluare (opțional):	
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluați cunoștințele anterioare ale elevilor despre șah punând întrebări precum: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Puteți numi și identifica piesele de șah? ➤ Știți cum se mișcă fiecare piesă? ➤ Ai mai jucat vreodată șah? • Opțional, permiteți elevilor să experimenteze cu piesele în mișcare pe o tablă digitală de șah (dacă este disponibilă) pentru a-i familiariza cu jocul. 	

²Conform Curriculumului Național de Matematică și Explorarea Mediului, clasele 0-II, aprobat prin Ordinul Ministrului Educației Naționale nr. 3418/19.03.2013

³Idem

1. Descompunere (20 minute)

Scop: Împărțiți jocul în părți ușor de gestionat, înțelegând tabla de șah și cum se mișcă fiecare piesă.

Activitate :

- Folosind o aplicație de șah (de exemplu, ChessKid , Lichess sau Chess.com), elevii vor explora tabla de șah în mod interactiv.
- Aplicația îi va ghida să învețe cum se mișcă fiecare piesă:
 - Pionii se deplasează înainte cu un pătrat, dar capturează pe diagonală.
 - Turele se deplasează orizontal sau vertical.
 - Calul se deplasează în formă de L, și așa mai departe.
- Elevii vor îndeplini sarcini în aplicație pentru a exersa mutarea fiecărei piese individual, primind feedback instantaneu.

Elevii descompun complexitatea șahului învățând despre rolul și mișcarea individuală a fiecărei piese
Folosiți o aplicație de șah (ChessKid sau Chess.com) pentru a studia fiecare piesă și a-și exersa mișcările.

Elevii pot experimenta individual cu dispozitivele lor, explorând mișcările specifice ale fiecărei piese prin tutorialul aplicației.

2. Recunoașterea Modelului (15 minute)

Scop: Recunoașteți modelele comune în deschiderile de șah, apărarea și strategiile de atac.

Activitate :

- Elevii vor urmări un exemplu de joc în aplicație sau o demonstrație condusă de profesor. Ei vor identifica recurente modele, astfel:
 - Mișcări de deschidere obișnuite (de exemplu, mutarea pionilor pentru a controla centrul).
 - Protejarea pieselor valoroase precum regele și regina.
 - Recunoașterea configurațiilor precum rocada pentru siguranța regelui.
- Folosind aplicația de șah, elevii vor încerca să reproducă un model simplu (de exemplu, o strategie de deschidere de bază sau o apărare).

Scop: Elevii observă și reproduc modele utile, îmbunătățindu-și înțelegerea modului în care mutările sunt legate de strategie.

3. Abstractizarea (15 minute)

Scop: Concentrați-vă pe mișcările și strategiile cheie, ignorând distragerile inutile.

Activitate :

- Elevilor li se vor oferi scenarii specifice pe tabla de șah digitală, cum ar fi:
 - Cum să faci șah-mat cu o tură și un rege.
 - Își protejează regina în timp ce planifică un atac.
- Se vor concentra doar pe mișcările și strategiile care contribuie la obiectivul lor, ignorând distragerile irelevante, cum ar fi mutările inutile ale pieselor.
- Profesorul va ghida elevii în analiza de ce anumite mișcări sunt mai importante decât altele.

Scop: Elevii învață să simplifice pozițiile complexe concentrându-se pe detaliile critice și ignorând elementele inutile

4. Proiectarea algoritmului (20 de minute)

Scop: Dezvoltați o strategie pas cu pas pentru o deschidere de șah de bază și exersați-o.

Activitate: Elevii vor crea un algoritm simplu (secvență de mutări) pentru primii cinci pași ai unui joc de șah.

Pasul 1: Alegeți o strategie de deschidere (de exemplu, controlul centrului cu pionii).

Pasul 2: Decideți ce piese să mutați mai întâi și de ce.

Pasul 3: Notați primele 3-5 mișcări în secvență.

Pasul 4: Exersați executarea acestor mutări pe aplicație sau pe o tablă de șah fizică.

Pasul 5: Analizați feedback-ul din aplicație (de exemplu, dacă secvența de mișcare este eficientă sau necesită îmbunătățire).

Pasul 6: Testați strategii alternative pentru a explora rezultate diferite.

La final, elevii își salvează strategia în aplicație sau își desenează pașii pe hârtie.

Scop: Elevii aplică gândirea algoritmică pentru a-și structura jocul și a-și perfecționa strategia prin practică.

Concluzie (10 minute)

- Recapitulați lecția discutând modul în care principiile gândirii computaționale i-au ajutat pe elevi să învețe șah:
 - Descompunere: S-a simplificat jocul prin învățarea mișcărilor pieselor pas cu pas.
 - Recunoașterea modelelor: au identificat strategii și mișcări recurente.
 - Abstractizare: Elevii s-au concentrat pe mișcările esențiale, ignorând distragerile.
 - Proiectarea algoritmului: Elevii au creat și testat un plan de joc strategic.
- Încurajați elevii să continue să exploreze strategiile de șah acasă, folosind aplicația sau resursele online.

Evaluare:

- Monitorizați implicarea elevilor în activități și capacitatea lor de a aplica gândirea computațională:
 - Împart sarcinile în pași mai mici?
 - Pot recunoaște și reproduce modele?
 - Se concentrează pe mișcări și strategii esențiale?
 - Pot să creeze și să urmeze un plan de joc logic?
- La sfârșitul lecției, cereți elevilor să reflecteze asupra învățării lor, răspunzând la întrebări precum:
 - „Ce model ai recunoscut în mișcările de deschidere?”
 - „Cum a ajutat concentrarea asupra mișcărilor importante la simplificarea jocului?”
 - „Ce schimbări ai face în strategia ta data viitoare?”

Test post-evaluare (opțional):

Feedback bazat pe testul post-evaluare (opțional):

Rezultate așteptate:

Până la sfârșitul lecției, elevii vor:

- Înțelege mișcările și rolurile tuturor pieselor de șah.
- Recunoaște modele comune în strategiile de șah.
- Concentra pe detaliile esențiale în timpul jocului.
- Creea și exersa o strategie de deschidere folosind gândirea algoritmică.
- Dezvolta încrederea în aplicarea principiilor gândirii computaționale pentru a rezolva probleme din șah și alte domenii.

Notă :

Acest plan de lecție oferă o structură clară pentru aplicarea principiilor gândirii computaționale, făcând în același timp experiența de învățare interactivă și captivantă. Asigurați-vă că elevii dobândesc abilități practice atât în șah, cât și în rezolvarea problemelor