



ORDIN

privind aprobarea Programelor școlare pentru disciplina opțională *Educație prin șah*,
anul I și anul II de studiu, curriculum la decizia școlii

În baza prevederilor art. 64, 65 și 68 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 Programele școlare pentru disciplina opțională *Educație prin șah*, anul I și anul II de studiu, din oferta națională pentru curriculum la decizia școlii. Programa este cuprinsă în Anexa 1, care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 2. Programele școlare aprobate prin prezentul ordin se aplică începând cu anul școlar 2014-2015.

Art. 3. Direcția Generală Educație și Învățare pe Tot Parcursul Vieții, Institutul de Științe ale Educației, inspectoratele școlare și conducerile unităților de învățământ implicate duc la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

MINISTRU,

Remus PRICOPTE

Remus



București

Nr. 3249

Data 31.03.2014

Notă de prezentare

Șahul este aparent un joc, dar din punct de vedere al conținutului este o artă, iar din punct de vedere al dificultății de însușire este o știință.

Tigran Petrosian

De ce o disciplină intitulată *Educație prin șah*?

Vechi și modern totodată, acest joc al regilor poate reprezenta un important instrument de disciplinare și modelare a gândirii elevilor. Popularitatea de care se bucură în rândul adeptilor din toate mediile sociale și profesionale, începând de la vârste destul de fragede, îi conferă șahului rolul de instrument de învățare și de important factor educativ în dezvoltarea personală a celor care îl practică.

Programa disciplinei opționale *Educație prin șah* are rolul de a facilita trecerea de la abordarea șahului ca joc, la abordarea acestuia ca știință, cu ajutorul unei metodologii proprii, bazată pe observare, culegere de informații, exercițiu, problematizare, predicție, planificare. Parcurgând etapele învățării șahului, copiii acumulează și pun în valoare competențe utile vieții și integrării în viața de școlar.

Literatura de specialitate abundă în cercetări privind valențele educative ale jocului de șah. Un număr impresionant de studii științifice au probat potențialul "jocului minții" în dezvoltarea capacităților mentale, aptitudinilor și calităților, evidențiind faptul că șahul are un impact pozitiv mai ales asupra școlarilor mici. De-a lungul vremii, personalități de anvergură – savanți, oameni de cultură, politicieni, cercetători în educație - au avut exprimări pozitive privind beneficiile educaționale ale jocului de șah în rândul copiilor și tinerilor. Sintetizând, beneficiile șahului pot fi recunoscute în toate aspectele educației:

- crește coeficientul de inteligență;
- dezvoltă abilitățile de rezolvare a problemelor, învățând elevii să ia decizii dificile în mod independent;
- îmbunătățește capacitatea de comunicare și aptitudinea de a identifica modele de gândire și acțiune;
- oferă oportunități practice pentru luarea de decizii rapide și corecte sub presiunea timpului, abilitate ce poate îmbunătăți performanțele la examenele școlare;
- dezvoltă memoria, abilitățile de citit, lingvistice și matematice;
- dezvoltă gândirea critică, creativă;
- învață elevii să gândească logic și eficient, să selecteze cea mai bună variantă din nenumărate posibile;
- oferă provocări elevilor supradotați și îi ajută pe elevii cu performanțe scăzute să studieze și să depună eforturi pentru excelență;
- demonstrează importanța unei planificări flexibile, a concentrării și acceptării consecințelor propriilor decizii;
- îi captivează în egală măsură pe băieți și pe fete, indiferent de abilitățile lor naturale și de mediul socio-economic de proveniență;
- îi învață pe elevi cum să câștige și să piardă în mod elegant;
- posedă un limbaj internațional; poate fi o sursă de interes, amuzament și satisfacție;
- contribuie la dezvoltarea încrederii în sine și a imaginii de sine, fără o supradimensionare a ego-ului, de vreme ce anumite pierderi sunt inevitabile, chiar și pentru campionii mondiali;
- prin jocul de șah, elevii se atașează mai mult de școală, aceasta fiind un loc în care se desfășoară activități interesante.

Programa disciplinei *Educație prin șah* este elaborată potrivit unui **model de proiectare curriculară centrat pe competențe**. Construcția programei este realizată astfel încât să contribuie la dezvoltarea profilului de formare al elevului din ciclul primar. Din perspectiva disciplinei de studiu, orientarea demersului didactic pornind de la competențe permite accentuarea scopului pentru care se învață și a dimensiunii acționale în formarea personalității elevului.

Structura programei școlare include următoarele elemente:

- Notă de prezentare
- Competențe generale
- Competențe specifice și exemple de activități de învățare
- Conținuturi
- Sugestii metodologice



Conținuturile învățării se constituie din inventarul achizițiilor necesare elevului pentru alfabetizarea cu elemente de bază ale șahului. Astfel, ele sunt grupate pe următoarele domenii:

- **Tabla și piesele**
- **Noțiuni de bază în jocul de șah**
- **Principii în deschidere și mutări speciale**
- **Procedee tactice abordate în timpul jocului de mijloc**
- **Principii de bază în final**

Sugestiile metodologice includ strategii didactice, proiectarea activității didactice, precum și elemente de evaluare continuă.

Prezenta programă școlară propune o ofertă flexibilă, care permite cadrului didactic să modifice, să completeze sau să înlocuiască activitățile de învățare exemplificate. Se urmărește astfel realizarea unui demers didactic personalizat, care să asigure formarea competențelor prevăzute de programă, în contextul specific al fiecărei clase și al fiecărui elev.

Educație prin șah este o disciplină opțională oferită la nivel național, căreia i se poate aloca 1 oră pe săptămână. Acest opțional poate fi studiat fie pe durata unui an școlar (anul I de studiu), fie pe durata a doi ani școlari (anul I și anul II de studiu), atât în învățământul primar, cât și în primii ani din învățământul gimnazial.

Studiul disciplinei *Educație prin șah* reprezintă o contribuție firească și necesară la realizarea profilului de formare al absolventului de ciclu primar, urmărind o dezvoltare progresivă a competențelor, precum și a celorlalte achiziții dobândite de elevi, prin valorificarea experienței de învățare specifice vârstei, prin accentuarea dimensiunilor afectiv-atitudinale și acționale ale formării personalității elevilor.

Competențe generale

- 1. Descrierea tablei de șah și a pieselor de șah**
- 2. Utilizarea regulilor de mutare și capturare a pieselor de șah**
- 3. Aplicarea de procedee tactice pentru câștigarea de material sau pentru câștigarea unei partide prin mat**
- 4. Rezolvarea de probleme prin propunerea de soluții adecvate unor poziții date**



Competențe specifice și exemple de activități de învățare

1. Descrierea tablei de șah și a pieselor de șah

Anul I de studiu	Anul II de studiu
<p>1.1. Recunoașterea tablei de șah și a elementelor asociate acestora</p> <ul style="list-style-type: none">- recunoașterea unei linii, coloane, diagonale- colorarea de linii, coloane, diagonale pe o tablă de șah desenată pe liniatura caietului de matematică- așezarea corectă a tablei de șah cu câmpul h1 sau a8 în partea dreaptă- joc de rol pe șotronul tablei de șah- desenarea tablei de șah pe caiet de matematică- recunoașterea figurilor după simboluri specifice internaționale- confecționarea de simboluri din hârtie	<p>1.1. Recunoașterea tablei de șah, a elementelor asociate acestora și a notației</p> <ul style="list-style-type: none">- recunoașterea liniilor, coloanelor și diagonalelor și notația lor- identificarea câmpurilor pe tabla de șah- utilizarea corectă a tablei: pentru notația partidei e nevoie ca albul să fie așezat pe liniile 1 și 2, iar negrul pe liniile 7 și 8- utilizarea semnelor convenționale pentru completarea fișei unei partide de șah
<p>1.2. Recunoașterea figurilor și a valorii individuale</p> <ul style="list-style-type: none">- recunoașterea figurilor după formă- așezarea corectă a figurilor în poziția inițială pe tabla de șah- discuții privind înțelegerea jocului de șah- exersarea unor reguli de bază pentru partida de șah: albul mută primul; o dată mută albul, o dată negrul- recunoașterea valorii fiecărei figuri în parte- exersarea unor scheme de capturare a pieselor în timpul partidei- exersarea regulii prin care regele nu se poate captura- joc de rol pe șotronul tablei de șah- identificarea pieselor după descrierea formei și/sau a tipului de mutare pe tabla de șah	<p>1.2. Recunoașterea figurilor și a valorii individuale</p> <ul style="list-style-type: none">- recunoașterea avantajului material- compararea diferitelor combinații de piese însumate- notarea mutărilor cu simboluri speciale
<p>1.3. Efectuarea de aplicații simple</p> <ul style="list-style-type: none">- localizarea unui câmp într-o anumită coloană, diagonală sau linie- compararea valorilor figurilor și stabilirea importanței fiecăreia- vizionarea unor secvențe de partide de șah	<p>1.4. Efectuarea de aplicații</p> <ul style="list-style-type: none">- recunoașterea liniilor, coloanelor sau diagonalelor, fără notație- recunoașterea câmpurilor fără notația de pe marginea tablei de șah- exerciții de combinare a valorilor figurilor în vederea comparării acestora- exerciții de stabilire a avantajului material și a valorii acestuia- adăugarea/extragerea de figuri dintr-o poziție dată, pentru a obține poziții cu material egal

2. Utilizarea regulilor de mutare și capturare a pieselor de șah

Anul I de studiu	Anul II de studiu
<p>2.1. Orientarea și mișcarea în spațiu în raport cu repere/direcții precizate, folosind sintagme de tipul: în, pe, lângă, în fața, în spatele, sus, jos, stânga, dreapta, pe linie, pe coloană, pe diagonală</p> <ul style="list-style-type: none"> - jocuri de poziționare a obiectelor în spațiu, în raport cu alte obiecte precizate - identificarea poziției pe care o ocupă diverse obiecte în spațiu în raport cu alte obiecte precizate - jocuri de identificare a obiectelor din realitatea imediată sau din imagini, în funcție de poziția pe care o au față de un reper - prezentarea propriei persoane în funcție de poziția din clasă și prin raportarea la ceilalți colegi - utilizarea unui program simplu de calculator pentru vizualizarea unor deplasări în plan - reprezentarea prin desene a unor modele decorative simple, folosind linii, coloane, diagonale 	<p>2.1. Orientarea și mișcarea în spațiu în raport cu repere/direcții date folosind sintagme de tipul: în, pe, deasupra, dedesubt, lângă, în fața, în spate, stânga, dreapta, orizontal, vertical, oblic, interior, exterior,</p> <ul style="list-style-type: none"> - identificarea poziției pe care o ocupă o piesă într-o poziție, în raport cu alte figuri precizate - jocuri de poziționare a pieselor pe tablă, în raport cu alte piese fixate (ex.: așează pionul în spate, pe coloană față de calul alb) - identificarea unor obiecte/persoane în funcție de poziția lor spațială (Cine se află în fața ta?) - identificarea poziției unor obiecte din realitatea imediată sau în cadrul unor desene - verticală, orizontală sau oblică (ex.: încercuiește obiectele desenate în poziție orizontală; colorează obiectele desenate în poziție oblică) - observarea simetriei în așezarea figurilor pe tablă - jocuri cu figuri care necesită orientarea și folosirea cuvintelor „linie”, „diagonală” și „coloană”
<p>2.2. Mutarea figurilor pe tabla de șah conform regulilor specifice</p> <ul style="list-style-type: none"> - aplicarea regulilor de mutare a figurilor - aplicarea regulilor de capturare a figurilor - diferențierea regulilor de mutare și capturare de la piesă la piesă; - exerciții de identificare, în funcție de valoare, a piesei care este mai avantajos de capturat - jocuri pe echipe de capturare a figurilor la tabla demonstrativă - identificarea etapelor unei partide de șah 	<p>2.2. Observarea oportunității capturării figurilor în timpul partidei</p> <ul style="list-style-type: none"> - discuții privind necesitatea capturării figurilor adverse - exerciții de aplicare a regulilor capturării figurilor în funcție de valoarea lor - identificarea posibilității de a captura anumite piese, la un moment dat - utilizarea regelui în joc, în finalul partidei - propunerea unor variante posibile de capturi și selectarea celei mai avantajoase - identificarea unor "capcane" în capturarea anumitor piese (ex. pion otrăvit) - identificarea mutărilor neregulate ale adversarului

3. Aplicarea de procedee tactice pentru câștig de material sau a unei partide prin mat

Anul I de studiu	Anul II de studiu
<p>3.1. Identificarea matului ca modalitate de finalizare a unei partide de șah</p> <ul style="list-style-type: none"> - recunoașterea matului ca modalitate de finalizare a unei partide de șah 	<p>3.1. Aplicarea unor procedee tactice simple ce se regăsesc în jocul de șah</p> <ul style="list-style-type: none"> - exerciții de identificare a avantajelor și dezavantajelor schimburilor



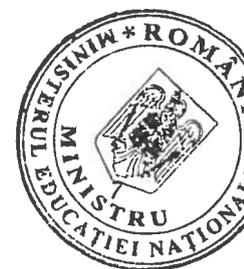
Anul I de studiu	Anul II de studiu
<ul style="list-style-type: none"> - exerciții de diferențiere între șah, mat și pat - exerciții de identificare a avantajelor matului realizat cu figurile grele, (cele care controlează mai multe câmpuri și au valoare mare) - exersarea matului cu două turnuri și a matului cu o damă și un turn - exersarea matului cu un singur turn - exerciții de recunoaștere a schimbului și a sacrificiului - realizarea de combinații simple de mat într-o mutare - rezolvarea de combinații simple prin care se obține avantaj material - utilizarea unor softuri de șah adecvate vârstei 	<ul style="list-style-type: none"> - exerciții de utilizare a sacrificiului de figuri în combinații și a elementului surpriză - exerciții de aplicare a procedeelelor tactice în jocul de șah: "îndepărtarea", "atragerea", „interferența”, „interpunerea”, supraîncărcarea pieselor”, „blocarea”, "raze x", "demolarea structurii de pioni" - exerciții de rezolvare de combinații prin aplicarea de procedee tactice prin care se obține avantaj material sau mat - rezolvare de combinații cu temă dată - utilizarea programelor (soft-urilor) de șah pentru rezolvarea de combinații
<p>3.2. Exersarea unor procedee tactice simple ce se regăsesc în jocul de șah</p> <ul style="list-style-type: none"> - exerciții de utilizare a procedeelelor tactice "atac dublu" – "furculița", "atac prin descoperire", "legarea" - exerciții de rezolvare a unor combinații simple prin aplicarea procedeelelor tactice "atac dublu" – "furculița", "atac prin descoperire", "legarea" prin care să obțină avantaj material sau mat - realizarea unor aplicații cu temă, folosind softul și videoproiectorul; - rezolvarea unor teste cu temă în condiții de concurs cu timp limitat; - identificarea efectelor pozitive și negative ale cunoașterii procedeelelor tactice - folosirea softurilor speciale de șah pentru o înțelegere mai bună a procedeelelor tactice 	<p>3.2. Descrierea criteriilor strategice de evaluare a pozițiilor</p> <ul style="list-style-type: none"> - audierea unei povești despre ce este strategia, ce este planul de joc - conversații euristice despre siguranța regilor - observarea avantajulului material și a amenințărilor imediate - descrierea calității unor structuri de pioni - observarea ocupării centrului și a celui care are mai mult spațiu pe tabla de joc - identificarea slăbiciunilor adversarului - observarea magistralelor și ocuparea acestora - observarea mobilității figurilor și cooperarea cât mai armonioasă

4. Rezolvarea de probleme prin propunerea de soluții adecvate unor poziții date

Anul I de studiu	Anul II de studiu
<p>4.1. Recunoașterea finalurilor și a principiilor asociate acestora</p> <ul style="list-style-type: none"> - exerciții de recunoaștere și definire a unui final - exerciții de recunoaștere și definire a unui pion liber - exerciții de utilizare a mobilității regelui în cadrul etapei finale a jocului de șah - exerciții de centralizare a regelui pentru evitarea matului 	<p>4.1. Formularea rezultatelor unor observații, folosind limbajul specific jocului de șah</p> <ul style="list-style-type: none"> - exerciții de interpretare/judecare a unor situații concrete de joc - simularea unor situații de joc pentru identificarea unor finaluri posibile - exerciții de identificare și asociere a unor situații de viață cu jocul de șah - jocuri de rol asociate jocului de șah



Anul I de studiu	Anul II de studiu
<ul style="list-style-type: none"> - exerciții de aplicare a principiilor generale în realizarea finalului unui joc de șah - jocuri aplicative între copii, cu un număr redus de piese pe tablă - exerciții de utilizare a unor finaluri simple pe calculator 	
<p>4.2. Determinarea soluțiilor adecvate în poziții date</p> <ul style="list-style-type: none"> - identificarea tipului de poziție de pe tablă – deschidere, joc de mijloc sau final - analiza sumară a poziției - aplicarea metodelor și principiilor conform poziției obținute - identificarea mutărilor posibile – "mutări candidat" - calculul unor variante simple - analiza variantelor alese, corectarea anumitor probleme apărute 	<p>4.2. Identificarea consecințelor unor acțiuni, fenomene, strategii de rezolvare a unor situații problematice</p> <ul style="list-style-type: none"> - exerciții de asociere între fenomene și cauzele posibile, în jocul de șah - rezolvarea unor sarcini simple de lucru, aplicând principiile jocului de șah - organizarea și participarea la un concurs de șah, la nivelul clasei de elevi - jocuri de rol privind aplicarea regulilor de joc care țin de fairplay - organizarea unor jocuri de tip „ce s-ar întâmpla dacă...?”



Conținuturile învățării

Domenii	Anul I de studiu	Anul II de studiu
Tabla și piesele	<p>Tabla de șah Linie, coloană, diagonală Așezarea tablei de șah Așezarea figurilor în poziția inițială</p> <p>Figuri Recunoaștere Valoarea fiecărei figuri Evaluarea materială a pozițiilor</p> <p>Piese de șah Pionul – mișcare și capturare Nebunul – mișcare și capturare Turnul - mișcare și capturare Regina (Dama) - mișcare și capturare Regele - mișcare și capturare Calul - mișcare și capturare</p> <p>Probleme simple de mutare a figurilor și de capturare</p>	<p>Tabla de șah Linie, coloană, diagonală (actualizare) Notația liniilor, coloanelor, diagonalelor Notația câmpurilor</p> <p>Figuri Valoarea figurilor și a diferitelor combinații de figuri</p> <p>Piese de șah Valoarea relativă a figurilor</p> <p>Probleme de capturare care se rezolvă prin două, eventual trei mutări</p>
Noțiuni de bază în jocul de șah	<p>Șah Atac asupra unei figuri oarecare Atac asupra regelui Necesitatea apărării regelui</p> <p>Mat Atac asupra regelui Imposibilitatea regelui de a se apăra</p> <p>Rezultatul unei partide. Remiza. Patul Câștigarea unei partide Material insuficient pentru mat Rege contra rege Blocarea poziției – patul</p> <p>Aplicații Șah. Mat. Pat Exerciții simple. Recunoașterea și deosebirea acestora</p>	<p>Șah Modalități de apărare a regelui, cea mai bună soluție</p> <p>Mat Diferite tipuri de mat. Maturi simple în deschidere</p> <p>Rezultatul unei partide. Remiza. Patul Aplicații cu material insuficient Poziții de excepție de remiză Finaluri de figuri ușoare</p> <p>Aplicații Exerciții de mat și pat</p>
Principii în deschidere și mutări speciale	<p>Rocada Realizare, beneficii, tipuri</p> <p>Centrul Poziționare, importanță</p> <p>Etapele dezvoltării figurilor Ordinea corectă a dezvoltării figurilor cu scopul de a cuceri centrul</p> <p>Transformarea pionilor Avantajul transformării pionilor Posibilitatea transformării pionilor în damă, turn, nebul, cal Numărul maxim de figuri pe tablă</p>	<p>Rocada Cazuri de realizare a rocadei</p> <p>Centrul Ocupare, tipuri de centru de pioni</p> <p>Etapele dezvoltării figurilor Dezvoltarea armonioasă a figurilor în funcție de centrul de pioni. Excepții</p> <p>Transformarea pionilor Cazuri speciale prin care se câștigă patul se capturează material Alte avantaje. Excepții</p>



SUGESTII METODOLOGICE

Programa disciplinei opționale *Educație prin șah* are rolul de a orienta activitatea de predare-învățare-evaluare a cadrului didactic. Ea constituie punct de plecare pentru realizarea activității de planificare și proiectare a activității didactice, fundamentul pentru un demers personalizat și adaptat specificului clasei de elevi. În acest scop, este necesară o lectură aprofundată a programei, constând în identificarea competențelor generale și specifice și selectarea conținuturilor asociate acestora și a activităților de învățare adecvate pentru realizarea finalităților propuse. Lectura personalizată a programei, realizată prin corelarea acesteia cu particularitățile de vârstă și individuale ale elevilor, precum și cu resursele materiale avute la dispoziție, conduce la proiectarea eficientă a strategiilor didactice și a instrumentelor de evaluare.

Strategii didactice

Această etapă de școlaritate reprezintă un moment important pentru stimularea flexibilității gândirii, precum și a creativității elevului.

În acest sens, cadrul didactic va insista pe trezirea interesului copilului pentru această disciplină și pe dezvoltarea încrederii în sine. Astfel, jocul didactic va fi prezent, asigurând contextul pentru participarea activă, individuală și în grup, care să permită exprimarea liberă a propriilor idei și sentimente. De asemenea, accentul se va pune atât pe spontaneitatea și creativitatea răspunsurilor, cât și pe respectarea regulilor, dezvoltarea capacității de concentrare a atenției, dezvoltarea încrederii în sine. Prin reluări succesive, antrenament mental, utilizarea suporturilor concrete și a reprezentărilor grafice, elevul ajunge să se corecteze singur, pe măsură ce noțiunile și regulile jocului devin înțelese și interiorizate.

Pentru realizarea competențelor se vor proiecta strategii didactice care să valorifice experiențele de învățare ale elevilor, cu centrare pe implicarea directă a acestora în învățare. Se va pune accent pe construcția progresivă și diferențiată a cunoașterii, pe flexibilitate și individualizare în învățare.

Având în vedere specificul disciplinei și implicațiile ei în dezvoltarea gândirii logice și critice, a imaginației și memoriei logice, metodele predominant utilizate în proiectarea strategiilor didactice vor fi exercițiul și jocul, cu sprijin pe demonstrație, observație, problematizare și conversație euristică. Se va urmări dezvoltarea unui limbaj specific disciplinei și utilizarea lui și în alte contexte care implică situații similare cu cele întâlnite în jocul de șah.

Dincolo de mijloacele didactice specifice și absolut necesare, tabla de șah, piese, cronometru, se recomandă și utilizarea computerului și a videoproietorului, pentru valorificarea softurilor educaționale care sprijină învățarea regulilor jocului de șah, prin exerciții, simulări și reproduceri ale unor combinații, secvențe de joc, poziții etc.

Activitatea didactică se va desfășura într-o interacțiune permanentă cu copiii, astfel încât să răspundă intereselor acestora. Copiii vor fi stimulați să întrebe, să intervină, să aibă inițiativă, să exprime idei și sentimente despre ceea ce învață. De asemenea, se va pune accent pe lucrul în perechi, în grup, dar și pe tratarea individualizată a elevilor, urmărindu-se atât dezvoltarea spiritului de echipă, cât și a celui de competiție și fairplay.

Este de dorit a se asigura transferul cunoștințelor și competențelor formate și în alte domenii ale cunoașterii, printr-o abordare inter- și transdisciplinară.

Evaluarea reprezintă o componentă organică a procesului de învățământ. Se va pune accent pe observarea sistematică a comportamentului elevilor, pe dezvoltarea competențelor de autoevaluare și interevaluare. Se va măsura progresul elevilor și prin teste docimologice, de tip formativ și sumativ. Nu este exclusă posibilitatea utilizării metodelor reflexive, a eseului de 5 minute, dar și a computerului.

Este recomandabil ca evaluarea să se realizeze prin raportare la competențele specifice. De asemenea, evaluarea va orienta cadrul didactic în reglarea strategiilor de predare, pentru o mai bună adecvare la particularitățile individuale și de vârstă ale elevilor.

Procesul de evaluare va pune accent și pe recunoașterea experiențelor de învățare și a competențelor dobândite de elevi în contexte nonformale sau informale. Rezultatele elevilor vor fi înregistrate, comunicate și discutate cu părinții. În întreaga activitate de învățare și evaluare va fi urmărit, încurajat și valorizat progresul fiecărui elev.



Bibliografie

- Ungureanu, V., Manole, V., Danilov, V., *Ghid de Șah pentru anul I de studiu*, Editura PIM, Iași, 2010
- Artise, John, *Chess and Education*, disponibil la: http://www.chesshouse.com/chess_and_education_a/114.html
- Clive Hutchby, *The Benefits of Learning Chess*, 2006
<http://www.icu.ie/articles/display.php?id=95>
- Ferguson, Robert, *Chess in Education Research Summary*, Paper presented at the BMCC Chess in Education "A Wise Move" Conference, New York, NY. Ferguson, 1995
- Ferguson, Robert, *Teaching the fourth r (reasoning) through chess. School Mates*, Chess Coach Newsletter, 3, 1983.
- Fischer, Wendy, *The Educational Value of Chess*. 2006, disponibil la: <http://www.newhorizons.org>
- Franzen, Harald, *Brain Study Shows Grandmaster Chess Players Think Differently Than Amateurs Do*. disponibil la: <http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=brain-study-shows-grandma>
- Levy, Evan, *Check Mates. Time.com, Saturday, April 14, 2001*
<http://www.time.com/time/magazine/printout/0,8816,105603,00.html>
- Liptrap, J., *Chess and standardized test scores, Chess Coach Newsletter*, 1997, p. 11, 5-7
- Margulies, 1993 Margulies, S. *The effect of chess on reading scores: District nine chess program second year report*, (Article No. 5), United States Chess Federation Scholastic Department, 1993
- Meyers, Jerry, *Why offer chess in schools?*
<http://chess.about.com/library/weekly/aa05a08a.htm>
- Palm, C. *Chess improves academic performance* (Article No. 2), 1990
- Restak, Richard M, *Brain - Genius and Superior Performance: Are We All Capable?*
<http://www.enotalone.com/health/4782.html>
- Wojcio, Michael David, *The Importance of Chess in the Classroom*, Atlantic Chess News-1990
- ****The Benefits of Playing Chess at a Young Age*, Susan Polgar Foundation
<http://www.susanpolgar.com/susan-polgar-foundation-benefits.html>
- *** *The Benefits of Playing Chess!*
Source: <http://library.advanced.org/10746/reasons.html>
- ****Chess for Children. We help make children smarter, 2000 - 2004*
<http://chessforchildren.com/edu4.htm>
- ****A brief survey of psychological studies of chess*
- ****Benefits of Chess for Youth*, San Jose Mercury News, 4-3-96
- *** *Educational Benefits of Chess FIDE UNESCO presentation 2010*
- ****Teacher's Guide: Research and benefits of chess*, by Dr. Robert Ferguson
- ****Benefits of Chess for Children*

Grupul de lucru pentru curriculum

Vlad UNGUREANU	Palatul Copiilor Iași
Iliana DUMITRESCU	Institutul de Științe ale Educației
Cristina MANOLACHE	Casa Corpului Didactic Botosani
Vasile MANOLE	Universitatea „Gh. Asachi” Iași
Vladimir DANILOV	Secretar General Federația Română de Șah
Silvia DIACONU	Casa Corpului Didactic Botoșani
Constantin GROSU	Palatul Copiilor Vaslui
Gheorghe VASII	Ploiești
Iosif BARATOSI	Târgu Mureș

