



UNIUNEA EUROPEANĂ



Ministerul Educației – Proiect *Profesionalizarea carierei didactice - PROF*
PROGRAMUL OPERAȚIONAL CAPITAL UMAN 2014 – 2020
POCU/904/6/25/Operațiune compozită OS 6.5, 6.6, cod SMIS 146587

Anexa 3 la OME nr. 4800/26.08.2022

PROGRAMA ȘCOLARĂ
pentru disciplina opțională
STRATEGII METACOGNITIVE

Curriculum la decizia școlii pentru
nivel liceal, clasa a X a

*Aprobată prin ordin al ministrului
Nr. 4800/26.08.2022*

București, 2022



UNIUNEA EUROPEANĂ



Notă de prezentare

Programa școlară pentru disciplina „**Strategii metacognitive**” descrie o ofertă curriculară opțională, adresată elevilor de clasa a X-a, de la orice filieră și profil de liceu, în condițiile resurselor de timp prevăzute pentru curriculumul la decizia școlii prin planurile-cadru de învățământ în vigoare.

Programa a fost dezvoltată pentru durata unui an școlar, cu un buget de timp de 1 oră/săptămână.

Disciplina „**Strategii metacognitive**” este un opțional de tip *disciplină nouă*, din oferta centralizată a Ministerului Educației, care vizează finalități cu relevanță pentru ariile curriculare „Om și societate” și „Consiliere și orientare”.

Este o disciplină opțională care răspunde necesității de a optimiza procesul de învățare al elevilor de clasa a X-a, prin dezvoltarea sistematică, explicită și intenționată de strategii care să îi învețe să învețe și să reflecteze asupra achizițiilor dobândite și asupra procesului care a condus la acestea. Astfel, acest curriculum opțional este conceput din necesitatea de a-i înzestra pe elevi cu moduri de activare a cunoașterii (atât la nivel individual, cât și la nivel social) și de a-i sprijini în exploatarea cunoștințelor și a procesului cunoașterii în identificarea, formularea și soluționarea problemelor reale ale vieții școlare și ale vieții cotidiene, prin aplicarea de strategii rezolutive.

Astfel, această ofertă curriculară urmărește dezvoltarea competenței metacognitive ca și competență transversală decisivă în asigurarea unei învățări eficiente, în abilitarea elevilor cu diverse metode și tehnici de învățare, în vederea pregătirii lor pentru învățarea de-a lungul vieții. Disciplina propusă facilitează la elevi antrenamente metacognitive care au o influență pozitivă asupra performanței școlare la diverse discipline de studiu, întrucât există o legătură causală între metacogniție și reușita școlară a elevilor. Exploatată adecvat în context curricular, această legătură poate fi o condiție esențială a asigurării succesului școlar. Este, de asemenea, important ca elevul de liceu să conștientizeze, la rândul lui, că realizarea unei activități performante presupune mobilizarea unui set întreg de cunoștințe și mecanisme cognitive.

Conținuturile dezvoltate prin prezenta programă sunt în concordanță cu noile orientări din psihologia cognitivă consacrate de către constructivism, care promovează instruirea și învățarea interactive, construirea cunoașterii prin activități de investigare, reflecție asupra cunoașterii și a proceselor de construcție a acesteia, permițându-i astfel elevului să își realizeze autoevaluarea și autoreglarea propriului proces de învățare.

Disciplina opțională „**Strategii metacognitive**” au valoare formativă crescută în cadrul curriculumului școlar întrucât, deși metacogniția este recunoscută în cercetările psihologice și pedagogice ca fiind intrinsecă învățării eficiente și formării integrale a personalității elevului, programele curriculare actuale nu evidențiază utilizarea strategiilor metacognitive în cadrul procesului educațional. Disciplinele din trunchiul comun la ciclul liceal nu propun, în mod explicit, la nivelul competențelor urmărite și al conținuturilor dezvoltate, crearea de experiențe metacognitive, instrumentarea elevilor cu strategii metacognitive, dobândirea de către aceștia a anumitor cunoștințe metacognitive. În practica educațională, astfel de strategii centrate pe tehnici de învățare accelerată, pe reflecție asupra învățării, pe autoevaluarea modului, ritmului, timpului și efectelor stilului de învățare vizează creșterea calității învățării, dezvoltarea competenței de a învăța să înveți.

Astfel, programa disciplinei opționale „Strategii metacognitive” este axată pe următoarele **valori, principii și finalități educaționale generale**:

- formarea **personalității autonome** și asigurarea **cetățeniei active** sunt două dintre valorile cheie ale idealului educațional românesc, valori explicitate ulterior în finalități educaționale cu grade de generalitate mai mici – **Legea Educației Naționale nr. 1/2011, actualizată 2020, consolidată cu modificările și completările ulterioare** (<http://www.edu.ro>)
- „**centrarea pe elev**, cu accent pe învățare și pe rezultatele învățării”, centrarea pe competențe, educația pe tot parcursul vieții, raportarea la „politicile educaționale europene referitoare la:
 - competențele-cheie necesare pentru dezvoltare și împlinire personală, pentru inserție profesională, pentru incluziune socială și cetățenie activă, pentru dezvoltare durabilă și pentru un stil de viață sănătos, iar, pe de altă parte, pentru a face față schimbărilor economice, sociale, culturale, informaționale;
 - descriptorii pentru rezultatele învățării care corespund diferitelor niveluri de calificare.” – **Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național**, emis prin OME nr. 3239/05.02.2021 privind aprobarea documentului de politici educaționale Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național (<https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/237422>);
- dezvoltarea competenței-cheie de *a învăța să înveți*, concretizată în: formularea unor **obiective și planuri de învățare realiste** pe baza aspirațiilor personale, școlare și profesionale, identificarea și aplicarea unor **strategii și tehnici de învățare eficientă**, asumarea **responsabilității pentru propria învățare**, **monitorizarea progresului personal** și **autoreglarea** în activități de învățare individuală sau de grup, analizarea posibilităților de dezvoltare personală – Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național, emis prin OME nr. 3239/05.02.2021 privind aprobarea documentului de politici educaționale Repere pentru – **Profilul de formare al absolventului de clasa a X-a** (https://www.ise.ro/wp-content/uploads/2015/12/Profilul-de-formare-al-absolventului_final.pdf).

În consecință, studierea opționalului „Strategii metacognitive” are un aport direct semnificativ la formarea intelectuală și la dezvoltarea personală a elevilor, prin raționalizarea și eficientizarea proceselor de învățare individuală și colectivă, pe baza antrenamentului metacognitiv, care să reducă probabilitatea unei învățări incidentale, implicite. Disciplina are o contribuție directă la formarea elevilor pentru a face față schimbărilor accelerate și complexe într-o eră a inovației și a transformărilor profunde, a unei noi paradigme a învățării în școală și dincolo de aceasta, într-un spațiu fizic cunoscut, familiar sau dincolo de ecran, în contextul sistemelor blended learning, din ce în ce mai omniprezente în educație.

Structura programei școlare include, pe lângă Nota de prezentare, următoarele elemente: Competențe generale; Competențe specifice și exemple de activități de învățare; Conținuturi; Sugestii metodologice.

Competențele generale evidențiază achizițiile finale ale studiului disciplinei, având un grad ridicat de generalitate și complexitate și reflectând contribuția disciplinei la realizarea profilului de formare a absolventului.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Competențele specifice sunt derivate din competențele generale, reprezentând etape în formarea acestora.

Exemplele de activități de învățare sunt situații de învățare propuse pentru formarea competențelor specifice, având un statut de recomandare. Profesorii au libertatea de a crea propriile activități de învățare pentru a forma competențele propuse de programă.

Conținuturile învățării sunt mijloacele informaționale, valorice și practice prin care vor fi realizate competențele.

Sugestiile metodologice sunt recomandări menite să orienteze cadrul didactic în proiectarea și desfășurarea activității didactice, ținând cont de specificul disciplinei. Cadrul didactic este invitat să ia în considerare, în desfășurarea procesului de predare-învățare-evaluare, de caracteristicile elevilor cu care lucrează, de experiențele și mediul cultural al acestora.

Lectura integrală și personalizată a programei școlare și înțelegerea logicii interne a acesteia reprezintă condiții indispensabile necesare proiectării întregii activități didactice. Profesorii își pot concentra atenția în mod diferit asupra activităților de învățare și asupra practicilor didactice. Diversitatea situațiilor concrete face posibilă și necesară o diversitate de soluții didactice. Din această perspectivă, propunerile programei nu trebuie privite ca rețetare inflexibile. În planul activității didactice, echilibrul între diferite abordări și moduri de lucru trebuie să fie rezultatul proiectării didactice personale și al cooperării cu elevii fiecărei clase în parte. Programa școlară este astfel concepută, încât să încurajeze creativitatea didactică și adecvarea demersurilor didactice la particularitățile elevilor.

Competențe generale

- 1. Cunoașterea caracteristicilor, funcționării și optimizării propriului sistem cognitiv**
- 2. Formarea și dezvoltarea de competențe metacognitive în contextul unor experiențe cognitive și metacognitive diverse**
- 3. Valorificarea antrenamentului metacognitiv în vederea raționalizării și eficientizării proceselor de învățare individuală și colectivă**

Competențe specifice și exemple de activități de învățare

1. Cunoașterea caracteristicilor, funcționării și optimizării propriului sistem cognitiv

1.1. Identificarea particularităților propriei funcționări cognitive – cunoștințe despre cunoașterea, caracteristicile, funcționarea și controlul propriului sistem cognitiv

- Completarea unui glosar de termeni specifici identificați în diferite texte puse la dispoziție de către profesor, inclusiv prin utilizarea unor aplicații digitale
- Activități de identificare a așteptărilor, nevoilor și intereselor elevilor
- Activități de tip debate, pe baza unor enunțuri/ afirmații legate de cogniție

1.2. Identificarea modalităților de optimizare a propriei funcționări cognitive în diferite contexte școlare și extrașcolare

- Exerciții de analiză a specificului propriilor procese cognitive (reflecția asupra propriilor cunoștințe și abilități precum și asupra stărilor afective asociate cunoștințelor, asupra abilităților metacognitive, asupra competențelor metacognitive
- Realizarea de organizatori grafici pentru structurarea informațiilor identificate în urma analizei
- Analiza proceselor mentale implicate în coordonarea aspectelor rezolvării de probleme
- Studii de caz
- Analiză comparativă a proceselor cognitive

1.3. Punerea în practică a unor capacități de utilizare a cunoștințelor metacognitive în vederea asigurării funcționării optime a propriului sistem cognitiv

- Exerciții de modelare a comportamentelor metacognitive prin gândire cu voce tare
- Modelarea performanței
- Autoanaliza produselor cunoașterii

2. Formarea și dezvoltarea de competențe metacognitive în contextul unor experiențe cognitive și metacognitive diverse

2.1. Utilizarea conjugată a cunoștințelor metacognitive și a abilităților de tip metacognitiv în vederea formării și dezvoltării de competențe metacognitive

- Activități de exersare și dezvoltare a abilităților de tip metacognitiv
- Studii de caz
- Jocuri de rol
- Exerciții de reflecție

2.2. Analiza din perspectivă cognitivă și metacognitivă a proceselor și activităților de învățare față în față, în vederea adaptării conduitei metacognitive la situații concrete de învățare

- Exerciții de analiză a proceselor și activităților de învățare față în față, în perspectivă metacognitivă
- Studii de caz
- Jocuri de rol
- Exerciții de reflecție

2.3. Analiza din perspectivă cognitivă și metacognitivă a proceselor și activităților în medii colaborativ-virtuale de învățare, prin raportare la situații concrete

- Exerciții de analiză a proceselor și activităților de învățare în medii colaborativ – virtuale de învățare, în perspectivă metacognitivă
- Studii de caz
- Jocuri de rol
- Exerciții de reflecție

2.4. Utilizarea de strategii de optimizare a activității de comprehensiune a citirii, din perspectiva dezvoltării competenței de literație

- Exersarea strategiilor de optimizare a activității de comprehensiune a citirii
- Activități de utilizare a diferitelor strategii de lectură
- Studii de caz
- Jocuri de rol
- Exerciții de reflecție

3. Valorificarea antrenamentului metacognitiv în vederea raționalizării și eficientizării proceselor de învățare individuală și colectivă

3.1. Exemplificarea strategiilor metacognitive – de planificare, de monitorizare și autoreglaj și de evaluare în contextul mai multor discipline de studiu și în diverse situații de învățare

- Activități de exemplificare a strategiilor metacognitive de planificare, de monitorizare și autoreglaj, de evaluare, în contextual mai multor discipline de studiu și în diverse situații de învățare
- Studii de caz

3.2. Exersarea antrenamentului metacognitiv conștient și selectiv în contextul mai multor discipline de studiu și în diverse situații de învățare

- Exerciții de antrenament metacognitiv conștient și selectiv, la diferite discipline de studiu, în diverse situații de învățare
- Studii de caz
- Vizionare de secvențe filmate/ videoclipuri
- Exerciții de analiză și reflecție

3.3. Utilizarea strategiilor metacognitive din perspectiva procesului de organizare-planificare- structurare a învățării

- Activități de utilizare, în diferite context, a strategiilor metacognitive
- Activități de organizare, planificare, structurare a învățării
- Studii de caz
- Jocuri de rol

3.4. Valorificarea metacogniției ca instrument cognitiv de reglare-autoreglare a activității cognitive, în vederea dezvoltării competenței de a învăța să înveți

- Exersarea de tehnici de dezvoltare a învățării de tip autonomy
- Exerciții de reflecție
- Analiza diferențelor interindividuale
- Studii de caz

3.5. Dezvoltarea capacității de optimizare a planului individual de instruire, prin utilizarea de strategii metacognitive

- Activități de analiză individual
- Activități de utilizare a instruentelor de identificare a nivelului de dezvoltare metacognitivă
- Exerciții de elaborare/ optimizare a planului individual de învățare, prin valorificarea strategiilor metacognitive
- Exerciții de reflecție

Conținuturi ale învățării

Domenii de conținut		Conținuturi	
I.	Metacogniția – delimitări conceptuale. Rolul proceselor metacognitive	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitări conceptuale: cogniție, metacogniție, metalimbaj, metamemorie, metatext, metaînțelegere, metaraționament etc. • Esența, obiectul și rolul metacogniției în managementul cunoașterii și al învățării • Structura metacogniției. Componentele metacognitive – 	



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

<p>în cunoaștere și învățare</p>	<p>cunoștințe și convingeri despre cogniție, abilități metacognitive, monitorizarea cogniției, reglarea cogniției</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procese și mecanisme implicate în activitatea metacognitivă – auto-monitorizarea (self-monitoring), auto-eficacitatea (self-efficacy), auto-referința (self-reference effect), focalizarea pe sine (self-focusing) etc. • Produse ale învățării de tip metacognitiv. Autoanaliza produselor cunoașterii. Posibilități de utilizare constructivă în diferite contexte școlare și extrașcolare.
<p>II. Metacogniția și învățarea școlară</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Strategii metacognitive utilizate în activitățile de predare-învățare și evaluare • Modalități de dezvoltare a abilităților de tip metacognitiv <ul style="list-style-type: none"> - Analiza erorilor - Atenția selectivă - Discuțiile în grup - Generarea de întrebări - Hărțile conceptuale/semantice/cognitive - Interogatoriul privind procesul gândirii - Interviuurile structurate/semistructurate - Jurnalul reflexive - Lectura reflexivă - Listele de verificare - Modelarea - Mediile de învățare personale - Protocolul gândirii cu voce tare - Reflecții asupra activității - Tehnici de monitorizare a scrierii - WebQuest • Strategii de tip metacognitiv utilizate în activitățile de învățare din medii colaborativ-virtuale
<p>III. Implicarea metacogniției în diverse contexte de cunoaștere</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valorificarea metacogniției în activitatea de citire/ lectură, în vederea dezvoltării competenței de literație • Utilizarea strategiilor de tip metacognitiv în scrierea/compunerea unui text/ indiferent de domeniu • Utilizarea strategiilor metacognitive în învățarea matematicii • Utilizarea strategiilor metacognitive în învățarea științelor • Utilizarea strategiilor metacognitive în învățarea artelor • Utilizarea strategiilor metacognitive în contexte integrate
<p>IV. Antrenarea metacognitivă și învățarea autonomă/</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Învățarea autonomă/ autoreglată. Sprijinirea învățării autonome/ autoreglate cu instrumente cognitive • Strategii și tehnici de dezvoltare a învățării de tip autonom: pre-lectura, încetinirea ritmului lecturii, reluarea lecturii, reflecția etc. • Diferențe interindividuale în antrenamentul de tip metacognitiv

autoreglată	<ul style="list-style-type: none">• Rolul metacogniției în dezvoltarea capacității de optimizare a planului individual de instruire• Instrumente utilizate pentru identificarea nivelului de dezvoltare metacognitivă
--------------------	--

Sugestii metodologice

Sugestiile metodologice reprezintă o componentă a programei cu rol orientativ pentru activitatea instructiv-educativă de la clasă, ea oferind cadrului didactic un ansamblu de posibile modalități alternative de lucru, abordări metodice, demersuri acționale pentru proiectarea și derularea la clasă a activităților de predare-învățare-evaluare, în concordanță cu specificul disciplinei „Strategii metacognitive”.

Programă școlară pentru disciplina opțională „Strategii metacognitive” promovează principiile învățării centrate pe elev și pe activitatea lui de învățare (activă, interactivă, responsabilă și durabilă), prin focalizarea actului educațional pe competența metacognitivă, în calitatea ei de componentă constructivă a strategiilor de cunoaștere. Abordarea de tip metacognitiv a învățării este centrată pe înțelegere, asumarea de către cel care învață a controlului asupra învățării, autoevaluare, reflecție cognitivă și metacognitivă asupra demersului de învățare și asupra aspectelor care pot fi optimizate.

Disciplina are un accentuat caracter practic-aplicativ, întrucât este centrată pe nevoile și interesele educaționale ale elevilor din ciclul liceal inferior; presupune demersuri educaționale personalizate; promovează antrenamente metacognitive în diverse contexte de cunoaștere; transferul interdisciplinar și transdisciplinar al procedurilor cognitive, contribuind la optimizarea stilului de învățare autonomă al elevilor.

Se recomandă valorificarea elementelor de curriculum de suport: resurse materiale adecvate tematicii propuse, resurse educaționale deschise și programe de formare continuă a cadrelor didactice în domeniul metacogniției.

Strategii de predare-învățare

În proiectarea lecțiilor este recomandabil să se valorifice particularitățile de vârstă și individuale ale educabililor, din punct de vedere metacognitiv: specificul funcționării cognitive; punctele forte și punctele slabe ale funcționării sistemului cognitiv; dificultățile în cunoaștere și în învățare; experiențele de învățare ale elevilor; achizițiile cognitive, culturale, atitudinale anterioare ale elevilor.

În realizarea lecțiilor este recomandabil să se realizeze o varietate de exerciții de exemplificare, de aplicare și de transfer al procedurilor cognitive în diverse contexte disciplinare, inter- și transdisciplinare, care să îi implice pe elevi ca subiecți activi și motivați în propria învățare, formare și dezvoltare.

Disciplina opțională „Strategii metacognitive” solicită utilizarea unui cadru metodologic variat, care să îmbine strategii didactice tradiționale și moderne deopotrivă, în contexte de învățare individuală și colaborativă, directă și mediată tehnologic, astfel încât studiul disciplinei să contribuie la atingerea competențelor-cheie.

Strategiile de predare-învățare recomandate în activitățile didactice la disciplina „Strategii metacognitive” vizează, cu precădere:

- **strategii inductive**, bazate pe analiza, evaluarea critică și valorificarea diferitelor contexte de cunoaștere și învățare – prin: analiza și autoanaliza actelor și proceselor de cunoaștere, a mecanismelor funcționării cognitive (dobândire, tratare, conservare, exploatare a informației); analiza produselor cunoașterii asociate acestor mecanisme;

- autoanaliza produselor cunoașterii și anticiparea posibilităților de utilizare constructivă a acestora în diferite contexte școlare și extrașcolare;
- **strategii activ-participative și interactive**, bazate pe reflecție individuală și colectivă, reflecție metacognitivă, conversație, discuții în grup, dezbateri, tehnici ale gândirii critice; argumentare și contraargumentare; exersare de competențe metacognitive;
 - **strategii euristice/ de învățare prin descoperire**, bazate pe procesele interactive de conștientizare a capacităților metacognitive, a strategiilor metacognitive și a propriei funcționări metacognitive, în activități de învățare față în față și în medii virtuale de învățare;
 - **strategii de învățare problematizată** – prin implicarea elevilor în rezolvarea unor situații- problemă, centrate pe conștientizarea și controlul gândirii în toate dimensiunile sale, pe utilizarea abilităților cognitive de ordin superior: abilități cognitive fundamentale (analiza, clasificarea, compararea, rezumarea, formularea întrebărilor, identificarea erorilor, evaluarea, verificarea), procese cognitive complexe (reprezentarea și organizarea cunoștințelor, înțelegerea, rezolvarea de probleme, luarea de decizii, investigarea), deprinderi cognitive (gândirea critică și gândirea creativă);
 - **strategii de exersare**, prin exersarea: gândirii, pentru receptarea, identificarea sensului și (re)semnificarea informațiilor etc., ca premisă a rezolvării sarcinilor școlare și diverselor probleme; procedurilor cognitive și a comportamentelor metacognitive; organizării mentale, prin „gândirea cu voce tare” pe parcursul procesului de învățare și la finalul acestuia; modelelor de judecare metacognitivă; a conștientizării și argumentării propriului demers de învățare;
 - **strategii de învățare bazată pe proiect** – care își propun implicarea elevilor în activități de grup, în vederea realizării de investigații pe o temă dată sau la alegere; proiectele pot fi realizate la nivel de elev/ grup de elevi/ clasă. Temele proiectelor vor fi relaționate cu programa școlară și pot viza: teme specifice disciplinei, teme interdisciplinare sau teme transdisciplinare.

Recomandăm utilizarea următoarelor **categorii de metode și tehnici didactice**, care contribuie la formarea competențelor metacognitive:

- **metode de predare-învățare interactivă**, care sunt centrate pe procesul de învățare și pe organizarea contextului învățării, astfel încât să se ofere cât mai multe posibilități de implicare activă în explorarea de către elevi a unor subiecte complexe și în transferul cunoștințelor acumulate în contexte teoretice și practice noi: conversația euristică, învățarea prin descoperire, problematizarea, dezbateră, e-dezbateră, explicația etc. prin discuții referitoare la cunoașterea ca proces și cunoașterea ca produs, ca dimensiuni complementare ale cunoașterii, care vizează:
 - identificarea așteptărilor, nevoilor și intereselor educaționale ale elevilor;
 - cunoașterea specificului propriilor procese cognitive (reflecția asupra propriilor cunoștințe și abilități precum și asupra stărilor afective asociate cunoștințelor, asupra abilităților metacognitive, asupra competențelor metacognitive);
 - cunoașterea proceselor interactive de conștientizare a capacităților metacognitive, a strategiilor metacognitive și a propriei funcționări metacognitive, în activități de învățare față în față și în medii virtuale de învățare;

- managementul propriilor procese cognitive: „metacogniția în acțiune” – procesele mentale implicate în coordonarea aspectelor rezolvării de probleme: înțelegerea problemei, reflecție, intuirea modului de rezolvare, anticiparea soluției, planificarea proceselor și căilor de acțiune, selecția de strategii cognitive și metacognitive, aplicarea de strategii cognitive și metacognitive, monitorizarea aplicării soluțiilor și a utilizării resurselor, reglarea pe parcurs, evaluarea, identificarea aspectelor negative și a greșelilor tipice, realizare de conexiuni, autoreglare; compararea propriilor procese cognitive cu cele ale experților în învățare, ale altor colegi sau, în anumite situații cu modelul internalizat al expertizei cognitive: elevii își analizează critic propriile performanțe, le compară cu modelul demonstrat, refac traseul cunoașterii, conștientizează calitatea propriilor metacogniții, evită transferul rigid al procedurilor cognitive, învață să accepte variante de lucru, analizează variantele de lucru, evaluează critic posibilitățile de corectare a propriilor demersuri cognitive;
 - modelarea comportamentelor metacognitive prin externalizarea comportamentelor cognitive (euristice și de control metacognitiv) desfășurate pe plan intern: modelarea prin gândirea cu voce tare – think-aloud modeling (verbalizarea a ceea ce gândește în timpul rezolvării unei probleme), modelarea prin comunicarea cu voce tare – talk-aloud modeling (demonstrarea îndeplinirii unei sarcini însoțită de verbalizarea procesului gândirii sau a strategiei folosită pentru rezolvarea problemei care l-a adus pe elev la concluzia lui) și modelarea performanței – performance modeling (demonstrarea rezolvării sarcinii care urmează să fie îndeplinită);
- **metode și tehnici specifice de exersare și dezvoltare a abilităților metacognitive**, care să faciliteze oferirea de explicații – afirmații explicite despre ceea ce trebuie să se învețe (cunoștințe declarative), de ce și când trebuie folosite (cunoștințe condiționale sau situaționale) și cum trebuie folosite (cunoștințe procedurale); de asemenea, aceste metode și tehnici facilitează interacțiunea elevilor cu conținuturile informaționale ale diferitelor discipline școlare (prin stabilirea modalităților de structurare vizuală informației și a unităților de conținut în suporturi de instruire: scheme, diagrame, organizatori grafici, suporturi iconice, texte suport etc.) în vederea promovării de strategii metacognitive: anticiparea calității și importanței informațiilor; analizarea informațiilor care nu sunt descrise explicit (metainformații), privind conținutul semantic al informației vehiculate (în cazul titlurilor sau a cuvintelor cheie date în avans, de exemplu); importanța informației vehiculate în contextul dat (în cazul unei anumite poziționări vizuale a acesteia, de exemplu); relaționările posibile cu anumite concepte, idei (în cazul sintetizării informației în tabele, scheme, imagini); analiza modului în care poziționările vizuale facilitează procesele metacognitive; alocarea de resurse mentale în mod diferențiat, în funcție de tipurile de stimuli și de felul în care sunt percepute diversele sarcini de prelucrare a informației; luarea de decizii privind modul și ordinea în care va fi parcurs materialul; analiza imaginilor și integrarea lor cu textul scris etc.:
- analiza erorilor
 - atenția selectivă
 - discuțiile în grup
 - generarea de întrebări

- hărțile conceptuale/ semantice/ cognitive
 - interogatoriul privind procesul gândirii
 - interviurile structurate/ semistructurate
 - interviurile metacognitive
 - jurnalul reflexiv
 - lectura reflexivă
 - listele de verificare
 - modelarea
 - mediile de învățare personale
 - protocolul gândirii cu voce tare
 - reflecții asupra activității
 - tehnici de monitorizare a scrierii
 - WebQuest
- **metode și tehnici de fixare, recapitulare și sistematizare a cunoștințelor:** reactualizarea achizițiilor anterioare; realizare de predicții; metoda *fishbone maps* (scheletul de pește); tehnica florii de nufăr (*Lotus Blossom Technique*); metoda R.A.I.; recenzia prin rotație, centrate pe:
- autoanaliza produselor cunoașterii și anticiparea posibilităților de utilizare constructivă a acestora în diferite contexte școlare și extrașcolare;
 - descrierea proceselor acționale implicate în activitatea metacognitivă (rolul funcțiilor executive de evaluare, anticipare, planificare, monitorizare și control în observarea și reglarea proceselor cognitive): pregătirea și planificarea învățării; selectarea și folosirea strategiilor de învățare; monitorizarea folosirii strategiei; articularea diferitelor strategii; evaluarea învățării și a modului în care a fost folosită strategia;
 - monitorizarea activă a propriilor procese cognitive;
 - reglarea propriilor procese cognitive în perspectiva învățării ulterioare;
 - aplicarea unui set de strategii cognitive și metacognitive care să susțină și să optimizeze maniera în care se abordează o problemă;
 - formarea, exersarea și dezvoltarea de competențe metacognitive;
 - evidențierea funcțiilor metacognitive: priza de conștiință, reglarea rutinelor cognitive, reglarea strategiilor cognitive; rolul elementelor sistemului conativ, puternic implicate în procesele cognitive;
- **metode și tehnici de rezolvare de probleme prin stimularea creativității:** brainstorming-ul, studiul de caz; tehnici ale gândirii critice (ciorchinele, turul galeriei); explozia stelară *Starbursting*; metoda Pălăriilor gânditoare; interviul de grup; tehnica 6/3/5; controversa creativă; tehnica acvariului (*Fishbowl*); metoda *Frisco*; jurnalul cu dublă intrare, vizând:
- analiza seturilor de produse ale învățării de tip metacognitiv și utilizarea lor pentru optimizarea activității cognitive în contexte școlare și extrașcolare (cunoștințe cu privire la specificul propriilor procese cognitive și la capacitatea de a utiliza mecanisme de autoreglare pentru controlul funcțional al acestor procese; cunoașterea conștientizată cu privire la propriile procese cognitive, prin crearea de situații de conștientizare explicită a acestor mecanisme);
 - pre-lectura în scopul: asigurării comprehensiunii textului; identificării modului de organizare a acestuia, a subtitlurilor, a cuvintelor cheie; lecturii rezumatelor;

- încetinirea ritmului lecturii, reluarea lecturii unui fragment și reflecția asupra semnificației acestuia;
- activarea cunoștințelor anterioare și utilizarea lor funcțională, prin alocarea de timp pentru reflecție cognitivă și metacognitivă;
- realizare de predicții în legătură cu comportamente, evenimente sau fenomene, în vederea aprofundării înțelegerii și exersării comportamentelor metacognitive;
- construirea designului vizual al informației în vederea influențării vitezei de prelucrare și a profunzimii acesteia, prin: facilitarea identificării elementelor cheie, a ideilor esențiale, a corelațiilor logice; stabilirea tipului de sarcină și a exigențelor acesteia; anticiparea dificultății parcurgerii informației în funcție de gradul de structurare al acesteia; sprijinirea deciziei de alocare de resurse; planificarea modului de parcurgere a sarcinilor;
- analiza stilului de organizare a informației în ansamblul ei într-un suport de instruire sau în cadrul secvențelor de predare, în vederea preluării lui ca model de lucru în diferite contexte de cunoaștere și învățare (de exemplu: Titlu/ subtitlu/ caracteristici generale/ caracteristici specifice/ exemple/ contraexemplu, aplicații, problematizări etc.);
- analiza modelelor de comportament metacognitiv oferite de colegii implicați în situația de învățare: verbalizarea comportamentelor; explicarea motivelor pentru utilizarea abilităților cognitive și metacognitive modelate; autochestionarea; analiza critic-constructivă a demersului metacognitiv propriu, în vederea: monitorizării progresului elevilor; activizării elevilor în activități frontale sau de grup; predării reciproce; articularea cunoașterii prin:
 - comunicarea rezultatelor cogniției;
 - utilizarea de modalități de încurajare a exprimării rezultatelor activității cognitive (de exemplu, verbalizarea demersurilor cognitive, asumarea rolului de monitor al demersurilor cognitive în activitățile de grup și verbalizarea demersurilor grupului);
 - exersarea organizării mentale, prin „gândirea cu voce tare” pe parcursul procesului de învățare și la finalul acestuia;
 - exersare de modele de judecare metacognitivă;
 - conștientizarea și argumentarea propriului demers de învățare;
 - planificarea proceselor și căilor necesare rezolvării sarcinii de învățare;
 - relatarea despre procesele cognitive, care le permite elevilor vehicularea și îmbogățirea vocabularului privitor la demersurile cognitive;
 - confruntarea proceselor cognitive cu unele similare dezvoltate de colegi;
 - monitorizarea aplicării soluțiilor și a utilizării resurselor;
 - comunicarea cu privire la activitățile de cunoaștere (planuri, scopuri, strategii, resurse, mijloace utilizate etc.) și explicarea deciziilor luate;
 - conștientizarea nivelului de performanță și a eficienței utilizării diverselor strategii cognitive în contexte particulare;
 - demersuri de: planificare, generalizare și formalizare a propriilor cogniții; transfer metacognitiv al cognițiilor în situații noi.

În organizarea activităților de predare-învățare la disciplina „Strategii

metacognitive”, profesorul poate îmbina metodele și tehnicile didactice prezentate, contextualizându-le funcție de caracteristicile fiecărei clase de elevi de particularitățile metacognitive ale acestora.

Strategii de evaluare

Evaluarea formativă la disciplina opțională „Strategii metacognitive” poate utiliza atât metodele tradiționale de evaluare, cât și cele activ-participative. Astfel, metodele de evaluare orale vor fi centrate pe: reflecția individuală și reflecția colectivă, protocolul cu voce tare, exerciții, discuții de grup, dezbateri, conversație în perechi etc. Probele scrise vor viza îndeosebi evaluarea capacității de reflecție, conștientizare, aplicare și transfer al strategiilor metacognitive. Probele practice vor pune elevii în situații concrete de lucru, pentru exersarea competențelor de tip metacognitiv (individual, în perechi, în grupuri).

Se vor folosi elemente de evaluare continuă. Recomandăm utilizarea următoarelor metode și tehnici de evaluare:

- exprimarea ideilor și argumentelor personale prin: poster, desen, colaj;
- eseu;
- proiectul (individual și de grup);
- portofoliul (individual și de grup);
- e-portofoliul;
- activități practice;
- investigația;
- discuțiile de grup;
- tehnica 3-2-1;
- tehnica R.A.I. (Răspunde – Aruncă – Interoghează);
- fișa de evaluare/ autoevaluare.

Cea mai importantă funcție a evaluării la ora de „Strategii metacognitive” este cea formativ-motivațională, punându-se accentul pe ameliorarea funcționării cognitive și pe optimizarea managementului activităților de învățare și de cunoaștere.

Bibliografie

1. Bocoș, M.-D. (2013). *Instruirea interactivă. Repere axiologice și metodologice*. Editura Polirom, Iași.
2. Brown, A. (1984). *Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms*. In F. Weinert & R. Kluwe (Eds.), *Metacognition, Motivation, and Learning*, (pp. 60-108). Germany: Kuhlhammer.
3. Brown, A. L., Campione, J.C. (1978). Memory Strategies in Learning: Training Children to Study Strategically. In: Pick, H.L., Leibowitz, H.W., Singer, J.E., Steinschneider, A., Stevenson, H.W. (eds) *Psychology: From Research to Practice*. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4684-2487-4_5
4. Brown, A. L. (1987). *Metacognition, Executive Control, Self-Regulation, and Other More Mysterious Mechanisms*. In F. E. Weinert, & R. Kluwe (Eds.), *Metacognition, Motivation, and Understanding* (pp. 65-116). Hillsdale: L. Erlbaum Associates.
5. Campanario, M. (2009). *Dezvoltarea metacogniției în învățarea științei: strategii ale profesorilor și activități orientate către elevi*. Colecția digitală Eudoxus (traducere).
6. Flavell, J. H. (1976). *Metacognitive Aspects of Problem Solving*. In L. B. Resnick (ed) *The Nature of Intelligence*, Hillsdale NJ, Erlbaum.

7. Giasson, J. (2000). *La compréhension en lecture*. De Boeck, 3^e édition.
8. Henter, R. (2016). *Metacogniția - o abordare psihopedagogică*. Presa Universitară Clujeană. <http://www.editura.ubbcluj.ro/www/ro/ebook2.php?id=2503>
9. Manasia L, Pârvan A. (2013). *Dezvoltarea competenței metacognitive în mediile colaborativ-virtuale de învățare*. Conferința Națională de Învățământ Virtual, ediția a XI-a, 2013 [Ghidul Autorului \(titlul lucrării\) \(iev1.eu\)](http://www.iev1.eu)
10. Marzano, R. J. (1998). *A theory-based meta-analysis of research on instruction*. Aurora, CO:McREL. www.mcrel.org/PDF/Instruction/5982RR_InstructionMeta_Analysis.pdf*
11. Mih V., Mih. C. (2012). *Strategii de optimizare a activității de comprehensiune a citirii*. Perspective. [Perspective nr. 24.pdf \(anpro.ro\)](http://www.anpro.ro)
12. Manolescu, M. (2003). *Activitate evaluativă între cogniție și metacogniție*. Meteor Press.
13. Neacșu, I. (2019). *Neurodidactica învățării și psihologia cognitivă*. Editura Polirom. <https://www.polirom.ro/carti/-/carte/7009>
14. Rogojinaru, A. (1996). *Lectura pentru înțelegere*. Bucuresti, Soros Foundation for an Open Society.
15. Sălăvăstru, D. (2004). *Psihologia educației*. Editura Polirom.
16. Stăncescu, I. (2017). *Metacogniție și motivație în învățarea academică. Repere psihodidactice*. Editura: Universitară.
17. *** http://euroguidance.ise.ro/wp-content/uploads/2019/01/ghid_a_invata_sa_inveti.pdf
18. *** **Legea Educației Naționale nr. 1/ 2011**, actualizată 2020, consolidată cu modificările și completările ulterioare (<https://www.edu.ro/>)
19. *** **Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național**, emis prin OME nr. 3239/ 05.02.2021 privind aprobarea documentului de politici educaționale Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național (<https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/237422>).
20. *** **Repere pentru proiectarea, actualizarea și evaluarea Curriculumului național. Cadrul de referință al Curriculumului național**, emis prin OME nr. 3239/ 05.02.2021 privind aprobarea documentului de politici educaționale Repere pentru – **Profilul de formare al absolventului de clasa a X-a** (https://www.ise.ro/wp-content/uploads/2015/12/Profilul-de-formare-al-absolventului_final.pdf).



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

AUTORI:

Profesor univ. dr. Daniel MARA – coordonator grup de lucru

Profesor univ. dr. Mușata BOCOȘ

Profesor dr. Genoveva Aurelia FARCAȘ

Profesor gr. I Vasile Marcel LUCACIU

Profesor gr. I Aurelia ION

Profesor dr. Mariana ANDRĂȘOAE

Profesor dr. Felicia Elena BOȘCODEALĂ

Profesor gr. I Mihaela Florina GIURCĂ