

GHIDUL PROFESORULUI

EDUCAȚIE TEHNOLOGICĂ ȘI APLICAȚII PRACTICE

Educație tehnologică și aplicații practice este disciplină cuprinsă în oferta curriculară de trunchi comun pentru clasele a V-a – a VIII-a din învățământul gimnazial. Ea este cuprinsă în planul-cadru de învățământ aprobat cu OMENCȘ nr. 3590/05.04.2016 și face parte din aria curriculară Tehnologii, fiindu-i alocată 1 oră/săptămână în fiecare an de studiu.

Educație tehnologică și aplicații practice are un profund caracter interdisciplinar și practic-aplicativ, în scopul formării competențelor din profilul de formare a absolventului de gimnaziu, cu precădere al celor de bază în științe și tehnologii, privind atitudinea responsabilă pentru o viață sănătoasă și pentru păstrarea unui mediu curat.

Studiul disciplinei *Educație tehnologică și abilități practice* îl ajută pe elevul de gimnaziu să exploreze meserii, să-și descopere înclinația, chemarea către un anumit domeniu, meserie, activitate și să facă alegeri informate privind propriul parcurs educațional și profesional.

Programa școlară a disciplinei este aprobată prin OMEN nr. 3393/28.02.2017, asigură continuarea abordărilor de la disciplina *Arte vizuale și abilități practice*, studiată de elevi în învățământul primar, și cuprinde: competențe generale, competențe specifice și activități de învățare, conținuturi, sugestii metodologice.

Competențele generale vizează achizițiile elevului pentru întregul interval de studiu al disciplinei pe parcursul gimnaziului.

Competențele specifice sunt derivate din competențele generale, reprezintă etape în dobândirea acestora și se formează pe durata unui an școlar. Competențele specifice sunt corelate cu exemple de activități de învățare.

Exemplele de **activități de învățare** reprezintă exemple de sarcini de lucru prin care se dezvoltă competențele specifice.

Conținuturile învățării operează o selecție relevantă din perspectiva structurării competențelor și reflectă domeniile principale de activitate economică și serviciile asociate acestora. Conținuturile reprezintă mijloace informaționale prin care se urmărește realizarea competențelor. Acestea sunt organizate pe următoarele **domenii**:

- Tehnologii;
- Design;
- Calitate, economie și antreprenoriat;
- Dezvoltare durabilă;
- Activități/ocupații/meserii.

Domeniile de conținut nu sunt prezentate în ordinea cronologică a parcurgerii lor la clasă.

Sugestiile metodologice propun modalități de organizare a procesului de predare-învățare-evaluare.

Manual de Educație tehnologică și aplicații practice

Clasa a VII-a, **Editura Litera**

Autor: Gabriela Lichiardopol

I. Scurtă descriere a manualului

Proiectul de manual este realizat în conformitate cu programa școlară pentru disciplina Educație tehnologică și aplicații practice aprobată prin ordinul ministrului educației naționale nr. 3393/ 28.02.2017.

În conceperea proiectului de manual s-a avut în vedere caracterul interdisciplinar și practic - aplicativ al disciplinei precum și atingerea finalității principale de formare a competențelor, așa cum este prevăzută în Legea învățământului preuniversitar nr. 198/2023; în acest scop, se propun activități ce vizează realizarea practică a unor produse care să fie utile elevilor la școală sau acasă, familiei și chiar comunității precum și formarea unei atitudini responsabile pentru o viață sănătoasă și pentru păstrarea unui mediu curat. Aceste activități sunt legate de realitățile din mediul apropiat elevului și adecvate nivelului de înțelegere al acestuia. Pentru a facilita înțelegerea conținuturilor și formarea competențelor, textul este însoțit de imagini și grafică adecvată.

Pentru evaluarea competențelor dobândite, în totalitatea lor, ca și cunoștințe, abilități, atitudini sunt propuse metode și instrumente de evaluare tradiționale (itemi și teste de evaluare) și complementare (proiect, portofoliu, autoevaluare, studiu de caz, investigația, observarea sistematică a activității etc.). Evaluarea se va realiza continuu, având un caracter interactiv, atât de tip formativ, care facilitează învățarea, cât și formator, care vine din partea elevului, care reflectă asupra rezultatelor activității sale.

II. Structură

Proiectul de manual cuprinde patru unități de învățare ale căror denumiri și conținuturi sunt răspunsuri la întrebări ce privesc activitatea din domeniile economice importante (industria textilă, prelucrarea lemnului, a materialelor metalice și a materialelor plastice), precum și promovarea rezultatelor din domeniile de specializare inteligentă în sectoare economice cu potențial competitiv:

- I. Realizarea produselor din materiale textile (Unde, cum și cine execută produsele din materiale textile?)
- II. Realizarea produselor din materiale lemnoase ((Unde, cum și cine execută produsele din materiale lemnoase?)
- III. Realizarea produselor din materiale metalice ((Unde, cum și cine execută produsele din materiale metalice?)
- IV. Realizarea produselor din materiale plastice ((Unde, cum și cine execută produsele din materiale plastice?)

Fiecare unitate de învățare se finalizează cu o structură recapitulativă (de fixare, sistematizare, consolidare a cunoștințelor și dezvoltare intelectuală a elevului) și de evaluare sumativă.

Multe dintre activitățile practice sunt propuse a se desfășura în echipe, favorizând astfel formarea de atitudini responsabile față de sănătate, mediu, muncă, prin aplicarea măsurilor de securitate a muncii, a normelor de prevenire și stingere a incendiilor. Elevii sunt sprijiniți în procesul de luare a unor decizii referitoare la continuarea studiilor atât prin informarea privind activitățile/ocupațiile/meseriile specifice diferitelor domenii de activitate economică și serviciile asociate acestora, cât și prin lucrul direct cu diverse materiale, în cadrul proiectelor de realizare practică de produse utile sau de lucrări creative.

III. Proiectarea didactică

Documentele de proiectare didactică sunt **planificarea calendaristică și proiectul unității de învățare**; pe baza acestora, profesorul își elaborează și strategia de evaluare a activității elevilor.

Planificarea calendaristică este documentul de interpretare personalizată a programei școlare și face legătura dintre competențele specifice și conținuturile/domeniile de conținut din programă; conform sugestiilor metodologice ale programei, se recomandă introducerea în planificarea calendaristică a unei rubrici ce cuprinde produsul/lucrarea/aplicația practică de realizat.

Programa școlară a disciplinei **Educație tehnologică și aplicații practice** face legătura între competențele specifice și exemplele de activități de învățare propuse, iar conținuturile, organizate pe cele cinci domenii (tehnologii; design; calitate, economie și antreprenariat; dezvoltare durabilă; activități/ocupații/meserii), reprezintă mijloace informaționale prin care se urmărește realizarea competențelor. Din acest motiv, planificarea calendaristică corelează competențele specifice cu domeniile de conținut și conținuturile, numărul de ore și săptămâna alocate, produsul/lucrarea/aplicația practică de realizat.

Proiectul unității de învățare este documentul care răspunde la întrebări ce privesc activitatea didactică imediată, se realizează tabelar și cuprinde rubrici care conțin răspunsuri la unele întrebări.

- ✓ *Conținuturile unității de învățare* – sunt detalieri ale conținuturilor unității de învățare și reprezintă răspunsul la întrebarea **Ce predau?**
- ✓ *Competențele specifice* – sunt competențele specifice din programă corelate cu activitățile de învățare și sunt răspunsuri la întrebarea **De ce predau?**
- ✓ *Activitățile de învățare* – arată modalitățile prin care pot fi dobândite competențele specifice respective și sunt răspunsuri la întrebarea **Cum predau?**
- ✓ *Resursele* – conțin mijloacele didactice utilizate, metodele de predare- învățare, formele de organizare a clasei etc. și dau răspunsuri la întrebarea **Cu ce predau?**
- ✓ *Evaluarea* – este rubrica ce cuprinde metodele și instrumentele de evaluare utilizate la clasă și dau răspunsul la întrebarea **În ce măsură evaluez?**

Disciplina: Educație tehnologică și aplicații practice
 Programa școlară aprobată cu OMEN Nr. 3393 din 28.02.2017
 Clasa.....
 Profesor.....

Planificare calendaristică

An școlar.....

Unitatea de învățare	Competențe specifice	Domenii de conținut și conținuturi	Număr de ore alocat	Săptămâna	Produsul/lucrarea de realizat/aplicația practică (exemple)

Proiectul unității de învățare

Unitatea de învățare :

Durata: ore; Săptămâni: S....–S...

Tema	Domenii de conținut/ conținuturi	Competențe specifice	Activități de învățare	Resurse	Evaluare	Observații

Pentru **Manualul de Educație tehnologică și aplicații practice, Clasa a VII-a, Editura Litera**, documentele de proiectare didactică sunt atașate ghidului.

IV. Sugestii metodologice

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrul didactic în aplicarea programei școlare, pentru proiectarea și derularea activităților de predare-învățare-evaluare, în concordanță cu specificul disciplinei *Educație tehnologică și aplicații practice*.

Strategiile didactice recomandate au în vedere centrarea pe elev, formarea competențelor generale și specifice, dezvoltarea gândirii critice, logice, intuitive. Strategiile didactice vor pune accent pe crearea de contexte structurate în care elevii să-și poată manifesta inițiativa, creativitatea și responsabilitatea prin realizarea de produse prin activități de tip proiect care să includă: planificare, organizare, analiză, comunicare, evaluare, înregistrarea rezultatelor, valorificare.

Pentru a facilita proiectarea și desfășurarea activităților de proiectare- predare-învățare-evaluare desfășurate de cadrul didactic și elevi, este dată în continuare o prezentare detaliată a unităților de învățare.

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE 1: REALIZAREA PRODUSELOR DIN MATERIALE TEXTILE

VALORIFICAREA COMPETENȚELOR DIN PROGRAM ȘCOLARĂ	ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE PROPUSE	SUGESTII METODOLOGICE	EVALUARE (metode complementare, itemi, teste de evaluare) RECAPITULARE
<p>1.1 Executarea de produse utile și/sau creative prin activități de tip proiect, pe baza unei fișe tehnologice pe care o întocmește elevul cu sprijinul profesorului</p>	<p>Identificarea tipurilor de materiale textile în funcție de proprietăți -exemplu: portofoliu (fișa „Materiale textile”) – pagina 11</p> <p>Formarea de abilități practice prin executarea individual de produse sau lucrări creative -exemplu: proiectele: „Coaserea manuală a nasturilor” de la pagina 15, „Semn de carte” și „Fular tricotat” de la pagina 21, „Covoraș țesut” de la pagina 22</p> <p>Executarea practică de operații tehnologice de pregătire, de prelucrare, de finisare folosind fișa tehnologică întocmită pentru realizarea unui produs -exemplu: portofoliu- fișa tehnologică pentru produsul „Față de pernă” de la pagina 18 și proiectul „Fluturaș pentru decorat perna sau draperia” de la pagina 25</p>	<p>Exerciții individuale sau în perechi, de identificare a tipurilor de materiale textile în funcție de proprietățile lor</p> <p>Activitățile de tip proiect (realizate individual sau în echipe) prin care se execută produse din materiale textile se desfășoară pe baza fișei tehnologice întocmită de elevi cu sprijinul profesorului, prin aplicarea măsurilor de securitate și sănătate în</p>	<p>* Proiectul „Coaserea manuală a nasturilor” constă în alegerea materialelor necesare și coaserea manuală a nasturilor prin diferite tehnici - a se vedea pagina 15</p> <p>* Portofoliu cuprinde rezultate ale activităților realizate individual sau în perechi (exemplu: fișa cu mostre de materiale textile, fișe tehnologice, schițe ale produseloret.) ce evidențiază mai</p>

<p>1.2 Rezolvarea de probleme în realizarea unui produs folosind simboluri și termeni specifici tehnologiilor și achiziții din matematică și științe</p>	<p>Identificarea și compararea tipurilor de materiale textile -exemplu: portofoliu (fișa „Materiale textile”) – pagina 11</p> <p>Realizarea schiței unui produs -exemplu: aplicațiile practice 1 și 2 de la pagina 18;</p> <p>Stabilirea necesarului de resurse materiale și financiare pentru realizarea produsului -exemplu: activitatea individuală 4 și activitatea în perechi de la pagina 22</p> <p>Calcularea prețului pentru produsul realizat -exemplu: proiectul de la pagina 25, aplicația în perechi de la pagina 28</p>	<p>muncă specifice. Activitățile se desfășoară în cabinetul de educație tehnologică și aplicații practice.</p> <p>Exerciții practice de executare a schiței unui produs folosind reprezentarea în vedere și elementele de cotare</p> <p>Rezolvarea, în perechi sau în echipe, de exerciții de calcul al necesarului de materiale pentru realizarea unui produs sau a prețului acestuia.</p>	<p>multe competențe dobândite pe parcursul acestei unități - a se vedea paginile 11, 18</p> <p>* Proiectele „Semn de carte”, „Fular tricotat”, „Covoraș țesut”, „Fluturaș pentru decorat perna sau draperia” constă în valorificarea capacității creatoare a elevilor pentru realizarea de produse utile /decorative - a se vedea paginile 21, 22, 25</p> <p>* Evaluarea continuă este realizată prin activitățile individuale, în perechi sau în echipe propuse pe parcursul lecțiilor și la rubrica „Aplicații practice”; aceasta permite realizarea unui demers educațional bazat pe competențe - a se vedea paginile 15, 22, 25, 28, 30</p>
<p>1.3 Promovarea produselor realizate pe baza unor criterii de calitate în vederea valorificării optime</p>	<p>Organizarea expoziției la nivelul școlii și valorificarea produselor realizate ținând seama de nevoile unor persoane -exemplu: proiectele de la paginile 21 și 22</p> <p>Analiza produselor realizate în funcție de anumite criterii -exemplu: aplicația practică în echipe de la pagina 28</p> <p>Realizarea de reclame, pliantenecesare prezentării produselor în vederea promovării acestora -exemplu: proiectul de la pagina 25</p> <p>Formularea de idei referitoare la creșterea funcționalității produselor din perspectiva creșterii beneficiului -exemplu: aplicația practică în echipe de la pagina 28</p>	<p>Activitatea se poate desfășura în sala de clasă</p> <p>Se recomandă documentarea prin culegerea de informații din diferite surse și realizarea produselor, urmată de prezentarea acestora colegilor</p> <p>Realizarea produselor prin activități de tip proiect include și etape de analiză, evaluare și prezentarea acestora care se pot desfășura la nivelul echipei, al clasei, al școlii sau al comunității, urmate de valorificare produselor executate ținând seama de nevoile identificate la nivel</p>	<p>Unitatea de învățare se încheie cu o secvență recapitulativă, care cuprinde o activitate realizată prin metoda Ciorchinele, care vizează sistematizarea și fixarea eficientă a cunoști-țelor, evidențiind atingerea competențelor specifice propuse acestei unități și Fișa de observare a activității și comportamentului elevului, prin care se realizează atât autoevaluarea cât și evaluarea</p>
<p>2.1 Transferarea în context previzibile a măsurilor specific de Securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor</p>	<p>Observarea și analiza activității colegilor pe parcursul realizării de produse din perspectiva măsurilor de securitate și sănătate în muncă -exemplu: proiectul „Semn de carte” de la pagina 21</p>	<p>Realizarea produselor prin activități de tip proiect include și etape de analiză, evaluare și prezentarea acestora care se pot desfășura la nivelul echipei, al clasei, al școlii sau al comunității, urmate de valorificare produselor executate ținând seama de nevoile identificate la nivel</p>	<p>Unitatea de învățare se încheie cu o secvență recapitulativă, care cuprinde o activitate realizată prin metoda Ciorchinele, care vizează sistematizarea și fixarea eficientă a cunoști-țelor, evidențiind atingerea competențelor specifice propuse acestei unități și Fișa de observare a activității și comportamentului elevului, prin care se realizează atât autoevaluarea cât și evaluarea</p>
<p>2.2 Analiza critică a consecințelor</p>	<p>Vizită la un muzeu cu produse textile cu specific tradițional (la locuința unui meșter popular), la un atelier</p>	<p>Realizarea produselor prin activități de tip proiect include și etape de analiză, evaluare și prezentarea acestora care se pot desfășura la nivelul echipei, al clasei, al școlii sau al comunității, urmate de valorificare produselor executate ținând seama de nevoile identificate la nivel</p>	<p>Unitatea de învățare se încheie cu o secvență recapitulativă, care cuprinde o activitate realizată prin metoda Ciorchinele, care vizează sistematizarea și fixarea eficientă a cunoști-țelor, evidențiind atingerea competențelor specifice propuse acestei unități și Fișa de observare a activității și comportamentului elevului, prin care se realizează atât autoevaluarea cât și evaluarea</p>

dezvoltării tehnologice asupra sănătății și bunăstării indivizilor, comunităților și a mediului	de execuție a produselor textile pentru a realiza o analiză comparativă privind poluarea mediului, consecințele utilizării produselor textile asupra sănătății oamenilor, meserii noi și care nu mai există în domeniul prelucrării materialelor <i>-exemplu: studiul de caz „Tradiția: trecut, prezent și viitor al comunității” de la pagina 25</i>	individual, al familiei, al școlii sau comunității Organizarea de vizite de investigare la muzeu/ expoziție/ locuința unui meșter popular, agent economic de profil în scopul realizării unei analize comparative privind consecințele dezvoltării tehnologice asupra sănătății și bunăstării oamenilor, asupra meseriilor din domeniul de prelucrare a materialelor textile Pe ultima pagină a manualului se găsesc răspunsuri, indicații de rezolvare a itemilor din testul de evaluare	<i>de către profesor</i> <i>- a se vedea pagina 31</i> <i>*Evaluarea sumativă realizată la finalul unității prin Test de evaluare cuprinde două tipuri de itemi (obiectivi și semiobiectivi) care sunt organizați în funcție de gradul lor de dificultate și stabilește nivelul achizițiilor propuse, în termeni de cunoștințe, competențe, abilități (pentru fiecare tip de item este dat un model de rezolvare)</i> <i>- a se vedea pagina 32</i>
3.1 Analizarea impactului dezvoltării tehnologice asupra meseriilor/ profesiilor/ ocupațiilor de pe piața muncii din prezent și viitor			

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE 2: REALIZAREA PRODUSELOR DIN MATERIALE LEMNOASE

VALORIFICAREA COMPETENȚELOR DIN PROGRAMĂ ȘCOLARĂ	ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE PROPUSE	SUGESTII METODOLOGICE	EVALUARE (metode complementare, itemi, teste de evaluare) RECAPITULARE
1.1 Executarea de produse utile și/sau creative prin activități de tip proiect, pe baza unei fișe tehnologice pe care o întocmește elevul cu	Identificarea tipurilor și a domeniului de utilizare al materiale lemnoase în funcție de proprietăți <i>-exemplu: fișa „Materiale lemnoase” și activitatea în perechi de la pagina 36</i> Realizarea practică a unui produs pe baza fișei tehnologice date sau întocmită cu sprijinul profesorului	Exerciții individuale sau în perechi, de identificare a tipurilor de materiale lemnoase în funcție de proprietățile lor	<i>* Proiectul „ Obiect decorativ” constă în executarea produsului, prin lucrări de traforaj, cu respectarea informațiilor prevăzute în fișa tehnologică (întocmită de</i>

sprijinul profesorului	<p>- <i>exemplu: activitatea „Pușculița” de la pag 42, proiectul „Obiect decorativ” de la pagina 44</i></p> <p>Organizarea locului de muncă și respectarea NTSM la activitatea de decorare creativă a unui produs printr-o tehnică la alegere -<i>exemplu: activitatea practică 1 de la pagina 49</i></p>	<p>Exerciții de identificare și de corelare a sculelor/ instrumentelor/ dispozitivelor/ mașinilor cu operațiile tehnologice la care se utilizează</p>	<p><i>elevi cu sprijinul profesorului) și a sarcinilor suplimentare de lucru; se realizează în echipe și se pot evalua mai multe competențe specifice</i></p> <p>- <i>a se vedea pagina 44</i></p>
1.2 Rezolvarea de probleme în realizarea unui produs folosind simboluri și termeni specifici tehnologiilor și achiziții din matematică și științe	<p>Stabilirea necesarului de scânduri pentru realizarea gardului pe baza listei de materiale și prețurilor de cost date -<i>exemplu: studiul de caz „Soluție economică” de la pagina 39</i></p> <p>Realizarea schiței produsului aplicând noțiuni referitoare la corpuri geometrice, proiecții, reprezentarea în vedere, cotarea desenelor - <i>exemplu: activitatea 1 de la pagina 42, proiectul „Obiect decorativ” de la pagina 44</i></p> <p>*Documentare în vederea alegerii materialelor și prețurilor de cost ale lor, compararea diferitelor tipuri de materiale -<i>exemplu: investigația „Alege un produs nou, dar refolosește-l pe cel uzat!” de la pagina 52</i></p> <p>Realizarea unui desen privind decorarea prin intarsie, aplicând noțiuni de geometrie și limbaj grafic -<i>exemplu: portofoliu de la pagina 49</i></p>	<p>Organizarea de activități practice de lucru în echipe ce constau în executarea operațiilor de pregătire, de prelucrare și de finisare prevăzute în fișa tehnologică a produsului.</p> <p>Realizarea de activități individuale de decorare a unui produs printr-o tehnică aleasă. Se recomandă desfășurarea în cabinet a activităților practice de confecționare și decorare a produselor.</p> <p>Rezolvarea de exerciții de determinare a necesarului de materiale pentru realizarea unui gard folosind liste de materiale și prețurile lor de cost. Se recomandă desfășurarea activității practice în echipe, în clasă sau cabinet</p>	<p>* <i>Studiul de caz „Pușculița” constă în analiza unor desene și compararea lor cu proiecțiile schiței produsului, întocmirea fișei tehnologice cu sprijinul profesorului, valorificarea cunoștințelor privind elementele de limbaj grafic la realizarea desenelor tehnice/schițelor viitoare</i></p> <p>- <i>a se vedea pagina 42</i></p> <p>* <i>Proiectul interdisciplinar „Tradiție și tehnologie” constă în realizarea în echipe a unei vizite didactice, culegerea de informații la muzeu și folosind tehnologia informației, urmate de prezentarea acestora conform sarcinilor de lucru precizate; proiectul vizează cunoștințe și competențe aferente disciplinei educație tehnologică, TIC, geografie, istorie</i></p> <p>- <i>a se vedea pagina 49</i></p>
1.3 Promovarea produselor realizate pe baza unor criterii de calitate în vederea valorificării	<p>Organizarea de expoziții, concursuri între grupe, clase cu produsele realizate și valorificarea acestora - <i>exemplu: proiect „Obiect decorativ” de la pagina 44, activitatea 1 de la pagina 49</i></p> <p>Realizarea de reclame, pliante pentru prezentarea</p>	<p>Aplicație practică de executare a schiței după model folosind</p>	<p>* <i>Portofoliul conține fișa „Materiale</i></p>

optime	produselor <i>-exemplu: investigația „Alege un produs nou, dar refolosește-l pe cel uzat!” de la pagina 52</i>	noțiunile de proiecție, vedere, elemente de cotare	<i>lemnoase” cu mostre de materiale lemnoase, fișa cu ansamblu de decorare prin intarsie, fișa de analiză a unui obiect din lemn din sala de clasă</i>
2.1 Transferarea în context previzibile a măsurilor specific de Securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor	Evaluarea activității colegilor pe parcursul realizării produselor din perspectiva măsurilor de sănătate și securitate a muncii <i>- exemplu: proiect „Obiect decorativ” de la pagina 44</i>	Activitățile se vor desfășura în cabinet dotat cu calculatoare și conectare la internet. Aplicație practică de reprezentare grafică făcând apel la cunoștințele de geometrie (studiate la matematică) și de limbaj grafic (studiate în clasele a V-a și a VI-a la educație tehnologică și aplicații practice)	<i>- a se vedea paginile 36, 49, 52</i> <i>* Investigația „Alege un produs nou, dar refolosește-l pe cel uzat!” evaluează competențe (conform modelului dat al schemei de notare) care privesc documentarea, în vederea alegerii unui produs, folosind tehnologia informației și vizite în magazine de profil, analiza informațiilor, conform sarcinilor de lucru, realizarea de elemente de promovare a produselor</i>
2.2 Analiza critică a consecințelor dezvoltării tehnologice asupra sănătății și bunăstării indivizilor, comunităților și a mediului	Vizită la Muzeul Satului, discuții cu muzeograful, oameni din localitate și informare din alte surse pentru realizarea unei analize privind materialele și tehnologiile folosite la executarea produselor din lemn <i>-exemplu: proiect interdisciplinar „Tradiție și tehnologie” de la pagina 49</i>	Organizarea unei expoziții de prezentare și valorificare a produselor realizate	<i>analiza informațiilor, conform sarcinilor de lucru, realizarea de elemente de promovare a produselor</i>
3.2 Analizarea critică a activității angajaților și antreprenorilor asupra consumatorilor, comunității și mediului de afaceri	Analizarea critică a activității angajaților și a angajatorilor (antreprenorilor) privind nevoile oamenilor din comunitate și ale firmelor <i>-exemplu: studiul de caz „Comunitatea și oamenii ei contează” de la pagina 42</i>	Promovarea produselor din materiale lemnoase cu ajutorul pliantelor, reclamelor realizate de elevi Realizarea produselor prin activități de tip proiect include și etape de analiză și evaluare din perspectiva respectării măsurilor de sănătate și securitate în muncă Organizarea unei vizite la un muzeu al satului în scopul observării și culegerii de informații pentru realizarea	<i>- a se vedea pagina 52</i> <i>* Autoevaluarea se realizează prin Fișă pentru activitate personală, ce cuprinde itemi obiectivi și semiobiectivi și Chestionarul de autoevaluare și vizează tema tratată de unitatea de învățare au rolul de a implica elevii în evaluarea propriului proces de învățare și a rezultatelor obținute</i> <i>- a se vedea pagina 45</i> <i>* Evaluarea continuă este realizată prin activitățile individuale, în perechi sau în echipe propuse pe parcursul lecțiilor la rubrica</i>

		<p>unei analize comparative cu titlul „Tradiție și tehnologie”, privind tehnologiile, materialele și meseriile oamenilor care au realizat produsele</p> <p>Realizarea unei dezbateri la nivelul clasei, în urma vizitei realizate, pentru a analiza comparativ tehnologiile aplicate industrial și cele artisanale.</p> <p>Elevii vor fi antrenați în găsirea soluțiilor la problemele ridicate de angajatori din perspectiva locuitorilor zonei în care se găsesc astfel de firme</p> <p>Se recomandă ca după autocorectarea propriilor lucrări (Fișa pentru activitatea personală) de către elevi, profesorul să verifice (prin sondaj sau în totalitate) dacă elevii și-au evaluat corect lucrările</p> <p>Pe ultima pagină a manualului se găsesc răspunsuri, indicații de rezolvare a itemilor din testul de evaluare și Fișa pentru activitate personală</p>	<p><i>„Aplicații practice”;</i> aceasta permite realizarea unui demers educațional bazat pe competențe</p> <p>- a se vedea paginile 61, 65, 67, 68, 70, 73, 75, 78</p> <p><i>Unitatea se încheie cu o secvență recapitulativă, care cuprinde o activitate în perechi și activități în perechi tematice care vizează sistematizarea și fixarea eficientă a cunoștințelor, evidențiind atingerea competențelor specifice propuse acestei unități; se propun metode complementare de evaluare (organizator grafic comparativ, Explozia stelară) și Fișa de observare a activității și comportamentului elevului, prin care se realizează atât autoevaluarea cât și evaluarea de către profesor- a se vedea pagina 55</i></p> <p><i>*Evaluarea sumativă realizată la finalul unității de învățare prin Test de evaluare cuprinde cele trei tipuri de itemi care sunt organizați în funcție gradul lor de dificultate. Rezultatul evaluării stabilește nivelul achizițiilor propuse, în termeni de cunoștințe, competențe, abilități</i></p> <p>- a se vedea pagina 56</p>
--	--	--	---

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE 3: REALIZAREA PRODUSELOR DIN MATERIALE METALICE

VALORIFICAREA COMPETENȚELOR DIN PROGRAMĂ ȘCOLARĂ	ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE PROPUSE	SUGESTII METODOLOGICE	EVALUARE (metode complementare, itemi, teste de evaluare) RECAPITULARE
<p>1.1 Executarea de produse utile și/sau creative prin activități de tip proiect, pe baza unei fișe tehnologice pe care o întocmește elevul cu sprijinul profesorului</p>	<p>Identificarea tipurilor și a domeniului de utilizare al materiale metalice în funcție de proprietăți -exemplu: fișa „Materiale metalice”, activitatea în perechi de la pagina 61, activitatea 2 de la pagina 75</p> <p>Identificarea sculelor/ instrumen-telor/ dispozitivelor/ mașinilor și corelarea lor cu operațiile tehnolo-gice la care se utilizează -exemplu: activitățile în perechi de la pagina 65, activitatea individuală de la pagina 68, aplicația practică în echipe de la pagina 70</p> <p>Executarea practică de produse pe baza fișei tehnologice întoc-mite cu sprijinul profesorului -exemplu: proiectul „Trepied pentru laboratorul de chimie” de la pagina 70 și activitatea individuală de la pagina 68</p> <p>Realizarea de produse noi prin reutilizarea celor folosite pentru scopul inițial -exemplu: proiectul „Un produs folosit, o utilitate nouă!” de la pagina 73</p>	<p>Exerciții individuale sau în perechi, de identificare a tipurilor de materiale metalice în funcție de proprietățile lor</p> <p>Se recomandă realizarea de exerciții practice de identificare și de corelare a sculelor/ instrumentelor/ dispozitivelor/ mașinilor cu operațiile tehnologice la care se utilizează.</p> <p>Activitatea se va desfășura în cabinetul de educație tehnologică și aplicații practice</p> <p>Exerciții de corelare a caracteristicilor materialelor și ale produselor cu operațiile tehnologice aplicate la executarea produselor.</p> <p>Activitatea se poate desfășura în cabinet, sala de clasă, curtea școlii.</p>	<p>* Proiectul „Trepied pentru laboratorul de chimie” constă în refolosirea ambalajelor metalice pentru executarea, în echipe, a produsului, pe baza fișei tehnologice întocmite cu sprijinul profesorului și valorificarea acestor produse în cadrul laboratorului de chimie al școlii proprii sau din alte școli - a se vedea pagina 70</p> <p>* Proiectul „Un produs folosit, o utilitate nouă!” constă în executarea, în perechi, de produse noi folosind ambalaje metalice, cărora să li se dea noi utilizări - a se vedea pagina 73</p> <p>* Proiectul „Lumea meseriilor în anul 2050” constă în documentarea pe internet (de exemplu Ghidul meseriilor viitorului, ediții 2017-2022) privind activitățile, meseriile,</p>

		<p>Activitățile de tip proiect se desfășoară în cabinet, sunt organizate în echipe și constau formarea abilităților practice prin executarea de produse utile la nivel personal, al familiei sau comunității</p> <p>Activitatea are scopul de formare a unei atitudini responsabile față de mediu, consumul de materiale și energie, prin reutilizarea produselor</p>	<p><i>ocupațiile din sectoare economice cu potențial competitiv și din domenii de specializare inteligentă, în scopul alegerii și argumentării unei meserii viitoare</i></p> <p><i>- a se vedea pagina 78</i></p> <p><i>* Portofoliul conține fișa „Materiale metalice” cu mostre de materiale metalice, schița și fișa tehnologică de realizare a produsului Suport pentru ghiveci</i></p> <p><i>- a se vedea paginile 61, 68</i></p>
<p>1.2 Rezolvarea de probleme în realizarea unui produs folosind simboluri și termeni specifici tehnologiilor și achiziții din matematică și științe</p>	<p>Stabilirea operațiilor tehnologice pe baza corelației dintre forma semifabricatului și cea a produsului finit <i>-exemplu: aplicația practică 2 de la pagina 65</i></p> <p>Realizarea desenului de încadrare a produselor (benzi metalice) pe suprafața semifabricatului <i>-exemplu: studiul de caz de la pagina 65</i></p> <p>Realizarea schiței produsului aplicând noțiuni de geometrie și limbaj grafic <i>-exemplu: aplicațiile individuale de la paginile 67 și 68, proiectul de la pagina 70</i></p> <p>Corelarea desenului produsului cu vederea sau proiecția pe un plan a acestuia <i>-exemplu: aplicația în perechi de la pagina 68</i></p> <p>Stabilirea necesarului de materiale pentru realizarea unor produse <i>-exemplu: aplicația practică individuală de la pagina 68, subiectul III de la pagina 80</i></p>	<p>Exerciții de ordonare/stabilire a operațiilor tehnologice ținând seama de specificațiile tehnice (desen semifabricat și produs finit).</p> <p>Activitatea se poate desfășura în clasă sau cabinet.</p> <p>Se recomandă organizarea de activități cu caracter interdisciplinar, de formare a abilităților de realizare a unui desen/ schiță și de formare a unui comportament de consum rațional al materialelor</p> <p>Rezolvarea de exerciții de determinare a necesarului de materiale pentru realizarea unor produse pe baza</p>	<p><i>* Evaluarea continuă este realizată prin activitățile individuale, în perechi sau în echipe propuse pe parcursul lecțiilor la rubrica „Aplicații practice”; aceasta permite realizarea unui demers educațional bazat pe competențe</i></p> <p><i>- a se vedea paginile 61, 65, 67, 68, 70, 73, 75, 78</i></p> <p><i>Unitatea se încheie cu o secvență recapitulativă, care cuprinde o activitate în perechi și activități în perechi tematice care vizează sistematizarea și fixarea eficientă a cunoștințelor, evidențiind atingerea competențelor specifice propuse acestei unități; se propun metode</i></p>

		dimensiunilor din desen. Se recomandă desfășurarea activității practice în perechi sau echipe, în clasă sau cabinet.	<i>complementare de evaluare (Metoda 6/3/5, studiul de caz) și Fișa de observare a activității și comportamen-tului elevului, prin care se realizează atât autoevaluarea cât și evaluarea de către profesor</i> - a se vedea pagina 79
1.3 Promovarea produselor realizate pe baza unor criterii de calitate în vederea valorificării optime	Valorificarea produselor realizate ținând seama de anumite nevoi <i>-exemplu: proiectul de la pagina 70</i> Analiza produselor în funcție de anumite criterii precizate în fișa de analiză a produsului <i>-exemplu: activitatea 1 de la pagina 75</i>	Se recomandă alegerea produselor de executat în urma identificării nevoilor personale, ale familiei, școlii, oamenilor din anumite instituții sau comunității, în scopul valorificării în funcție de aceste necesități	<i>*Evaluarea sumativă realizată la finalul unității de învățare prin Test de evaluare cuprinde cele trei tipuri de itemi (obiectivi, semiobiectivi, subiectiv) care sunt organizați în funcție gradul lor de dificultate. Rezultatul evaluării stabilește nivelul achizițiilor propuse, în termeni de cunoștințe, competențe, abilități</i> - a se vedea pagina 80
2.1 Transferarea în context previzibile a măsurilor specific de Securitate în muncă, de prevenire și stingerea incendiilor	Evaluarea activității colegilor pe parcursul realizării produselor din perspectiva măsurilor de sănătate și securitate a muncii <i>- exemplu: proiect „Trepied pentru laboratorul de chimie” de la pagina 70</i> Aplicarea măsurilor de sănătate și securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor la executarea produselor <i>-exemplu: proiectul de la pagina 70</i>	Se recomandă utilizarea metodelor interactive de predare-învățare- evaluare în în scopul rezolvării de probleme prin stimularea creativității elevilor Prin folosirea echipamentului de protecție și aplicarea măsurilor de securitate a muncii, de prevenire și stingere a incendiilor, elevii își formează o atitudine responsabilă față de sănătate, muncă și mediu	
2.2 Analiza critică a consecințelor dezvoltării tehnologice asupra sănătății și bunăstării indivizilor, comunităților	Analiză comparativă între tehnologiile artisanale și cele folosite într-un atelier de prelucrare a materialelor metalice privind consecințele dezvoltării tehnologice asupra mediului și sănătății oamenilor <i>-exemplu: studiul de caz „Impactul tehnologiei asupra sănătății noastre” de la pagina 73</i>	Se recomandă documentare folosind tehnologia informației, întocmirea unei fișe privind criteriile de evaluare a consecințelor dezvoltării tehnologice și a tehnologiilor	

și a mediului		artizanale asupra oamenilor și valorificarea informațiilor în prezentarea realizată	
3.1 Analizarea impactului dezvoltării tehnologice asupra meseriilor/ profesiilor/ ocupațiilor de pe piața muncii din prezent și viitor	<p>Vizită la un agent economic de profil și discuții cu angajatorii în scopul realizării unui eseu privind alegerii viitoare meserii <i>-exemplu: activitatea individuală de la pagina 78</i></p> <p>Analiză privind impactul dezvoltării tehnologice asupra evoluției meseriilor/ocupațiilor din domeniile în care se obțin produse din materiale metalice – <i>-exemplu: studiul de caz și proiectul de la pagina 78</i></p>	<p>Organizarea de vizite la agent economic de profil în scopul realizării unui eseu tematic privind alegerea unei meserii din domeniul realizării produselor din materiale metalice</p> <p>Exerciții de utilizare a documentelor oficiale (standarde de pregătire profesională, standarde ocupaționale, codul COR) în scopul informării elevilor privind continuarea studiilor sau alegerea unei meserii</p>	
3.2 Analizarea critică a activității angajaților și antreprenorilor asupra consumatorilor, comunității și mediului de afaceri	<p>Analiză a activității antreprenorilor locali, din perspectiva nevoilor economice ale comunității din care fac parte <i>exemplu: studiul de caz „Antreprenorii și nevoile comunității” de la pagina 79</i></p>	<p>Organizarea unei întâlniri cu reprezentanți ai firmelor și solicitarea de răspunsuri la un set de întrebări pentru a realiza ulterior o analiză a modului de implicare a antreprenorilor în nevoile economice și sociale ale comunității.</p>	

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE 4: REALIZAREA PRODUSELOR DIN MATERIALE PLASTICE

VALORIFICAREA COMPETENȚELOR DIN PROGRAMA ȘCOLARĂ	ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE PROPUSE	SUGESTII METODOLOGICE	EVALUARE (metode complementare, itemi, teste de evaluare) RECAPITULARE
<p>1.1 Executarea de produse utile și/sau creative prin activități de tip proiect, pe baza unei fișe tehnologice pe care o întocmește elevul cu sprijinul profesorului</p>	<p>Identificarea tipurilor și a domeniului de utilizare al materiale plastice în funcție de proprietăți -exemplu: fișa „Materiale plastice” și studiul de caz de la pagina 84</p> <p>Corelarea caracteristicilor și utilizărilor materialelor sau produselor cu domeniile lor de utilizare -exemplu: activitatea în perechi de la pagina 86</p> <p>Realizarea practică de produse prin activități de tip proiect prin refolosirea ambalajelor din materiale plastice -exemplu: proiectul „Spațiul verde al clasei” de la pagina 89</p>	<p>Exerciții individuale sau în perechi, de identificare a tipurilor de materiale plastice în funcție de proprietățile lor</p> <p>Se recomandă aplicarea unor metode interactive (de exemplu studiu de caz) în scopul de a exersa capacitățile elevilor de analiză și argumentare</p> <p>Activitate prin care se execută manual produse din materiale plastice refolosite pe baza fișei tehnologice date sau întocmită de elevi cu sprijinul profesorului; se pot realiza produse din mai multe tipuri de materiale. Activitatea se poate desfășura în cabinetul de educație tehnologică și aplicații practice sau în clasă.</p>	<p>* <i>Proiectul interdisciplinar „Spațiul verde al clasei” constă în executarea executarea de ghivece din ambalaje din materiale plastice, amenajarea și întreținerea unui spațiu verde în curtea școlii</i> - a se vedea pagina 89</p> <p>* <i>Proiectul „Refolosirea și reciclarea ambalajelor” constă în organizarea unei campanii de informare a colegilor din școală privind importanța refolosirii și reciclării produselor din materiale plastice</i> - a se vedea pagina 91</p> <p>* <i>Portofoliul conține fișa „Materiale plastice” cu mostre de materiale metalice și fișa tehnologică a produsului Vaporaș</i> - a se vedea paginile 84, 89</p>
<p>1.2 Rezolvarea de</p>	<p>Identificarea elementelor de limbaj grafic pe schița dată</p>	<p>Organizarea de exerciții</p>	

<p>probleme în realizarea unui produs folosind simboluri și termeni specifici tehnologiilor și achiziții din matematică și științe</p>	<p>a unui produs - <i>exemplu: activitatea 1 în perechi de la pagina 89</i></p>	<p>interdisciplinare pentru aplicarea noțiunilor de geometrie, calcul matematic, elemente de limbaj grafic (reprezentarea în vedere, elemente de cotare). Activitatea se poate desfășura în clasă</p>	<p><i>* Evaluarea continuă este realizată prin activitățile individuale, în perechi sau în echipe propuse pe parcursul lecțiilor la rubrica „Aplicații practice”; aceasta permite realizarea unui demers educațional bazat pe competențe</i> - a se vedea paginile 84, 86, 89, 91</p>
<p>1.3 Promovarea produselor realizate pe baza unor criterii de calitate în vederea valorificării optime</p>	<p>Valorificarea produselor realizate ținând seama de anumite nevoi -<i>exemplu: proiectul de la pagina 89</i></p>	<p>Se recomandă valorificarea produselor executate pe baza nevoilor identificate (personale, ale școlii, familiei, unor persoane dragi, oamenilor din anumite instituții sau comunității)</p>	<p><i>* Unitatea se încheie cu o secvență recapitulativă, care cuprinde trei activități care vizează sistematizarea și fixarea eficientă a cunoștințelor, evidențiind atingerea competențelor specifice propuse acestei unități, și Fișa de observare a activității și comportamentului elevului, prin care se realizează atât autoevaluarea cât și evaluarea de către profesor</i> -a se vedea pagina 92</p>
<p>2.2 Analiza critică a consecințelor dezvoltării tehnologice asupra sănătății și bunăstării indivizilor, comunităților și a mediului</p>	<p>Verificarea codurilor de pe ambalaje și produse în scopul utilizării celor care conferă siguranță pentru sănătatea oamenilor - <i>exemplu: studiul de caz de la pagina 84</i></p> <p>Realizarea unor afișe ce conțin codurile de pe ambalaje și semnificațiile lor, recomandări privind reutilizarea și valorificarea ambalajelor -<i>exemplu: proiectul „Refolosirea și reciclarea ambalajelor” de la pagina 91</i></p> <p>Amenajarea și întreținerea unui spațiu verde în scopul purificării aerului și îmbunătățirea vieții oamenilor și animalelor - <i>exemplu: proiectul interdisciplinar de la pagina 89</i></p>	<p>Exerciții de citire și interpretare a codurilor de pe produsele din materiale plastice în scopul utilizării celor care conferă siguranță în utilizare</p> <p>Organizarea, la nivelul școlii, a unei campanii de informare privind importanța refolosirii și reciclării produselor din materiale plastic și semnificația codurilor înscrise pe aceste produse</p> <p>Organizarea activităților cu caracter interdisciplinar (botanică, matematică) și intradisciplinar (educație</p>	<p><i>*Evaluarea sumativă realizată la finalul unității de învățare prin Testul de evaluare cuprinde cele trei tipuri de itemi (obiectivi, semiobiectivi, subiectivi) care sunt organizați în funcție gradul lor de dificultate. Rezultatul evaluării stabilește nivelul achizițiilor propuse, în termeni de cunoștințe, competențe, abilități</i></p>

		tehnologică clasa a V-a) privind cultivarea, creșterea și îngrijirea plantelor	- a se vedea pagina 93
3.2 Analizarea critică a activității angajaților și antreprenorilor asupra consumatorilor, comunității și mediului de afaceri	Analiza ofertei locurilor de muncă și a informațiilor legate de activitățile unei firme în scopul alegerii unei profesii viitoare în domeniu - <i>exemplu: activitatea 3 de la pagina 92</i>	Organizarea unei vizite la agent economic de profil sau informare din diverse surse (internet, ziare etc.) în scopul analizei ofertei locurilor de muncă și alegerii unei profesii în domeniul realizării produselor din materiale plastice	<p><i>*Recapitularea finală, la sfârșitul anului școlar, este realizată prin aplicarea metodei aplicarea metodei complementare „Cubul” prin care se abordează fiecare unitate de învățare prin rezolvarea sarcinilor înscrise pe fețele cubului</i></p> <p><i>- a se vedea pagina 94</i></p> <p><i>*Evaluarea sumativă realizată la sfârșitul anului școlar este realizată prin Testul de evaluare care cuprinde trei tipuri de itemi și vizează cunoștințe și competențe aferente programei din acest an școlar</i></p> <p><i>- a se vedea pagina 95</i></p>

V. EVALUAREA

Ca parte integrantă a procesului instructiv-educativ, evaluarea educațională reflectă eficacitatea și eficiența demersurilor didactice, asigurând cunoașterea, reglarea și optimizarea procesului de învățământ. Aflăte într-o relație biunivocă, predarea, învățarea și evaluarea acționează sistemic, fiecare proces având efecte asupra celorlalte două.

Modul în care se intenționează utilizarea rezultatelor evaluărilor orientează organizarea acestora:

- ✓ Dacă se dorește proiectarea adecvată a cursurilor, atunci am în vedere realizarea unei **evaluări inițiale**, care la rândul ei poate fi orientată către nivelul competențelor elevilor la începutul cursurilor (evaluare diagnostică) sau către identificarea resurselor elevilor (evaluare prognostică). Evaluarea inițială se realizează atunci când un profesor preia pentru prima dată un colectiv de elevi (la începutul unei perioade de instruire: semestru, an școlar, ciclul de învățământ sau la începutul unui program de instruire), cu scopul de a stabili nivelul de pregătire a elevilor; ea este necesară în proiectarea activității viitoare și pentru stabilirea modalităților de intervenție care se impun. În cadrul acestui tip de evaluare se utilizează testul de evaluare inițială, probe scrise și verificări orale.
- ✓ Dacă se dorește eficientizarea învățării, sunt avute în vedere **evaluările formative (continue)**, care se realizează pe parcursul procesului de instruire și au rolul de a indica unde se situează rezultatele parțiale față de cele finale; acest tip de evaluare facilitează și motivează învățarea, evidențiază progresul unui elev sau lacunele și obstacolele în învățare. Feedback-ul furnizat de evaluarea formativă poate fi utilizat imediat pentru ameliorarea rezultatelor învățării. În cadrul evaluării formative pot fi folosite verificările orale, scrise și practice.
- ✓ Dacă se dorește stabilirea progresului de învățare la un moment dat în cadrul cursului sau nivelul la care au fost dobândite achizițiile preconizate la finalul unei teme/unui capitol, este avută în vedere o **evaluare sumativă** (cumulativă). Evaluarea finală (sumativă) se realizează la finalul unei etape de instruire (semestru, an, ciclul de învățământ) sau la finalul studierii unui capitol (unitate de învățare). Acest tip de evaluare furnizează informații despre nivelul de pregătire a elevilor la sfârșitul unei etape de instruire. Evaluarea sumativă se concentrează mai ales asupra elementelor de permanență ale aplicării unor cunoștințe de bază, ale demonstrării unor abilități importante dobândite de elevi într-o perioadă mai lungă de instruire.

Prin definiție, evaluarea poate fi considerată „*activitatea de colectare și organizare*” ca un **proces de măsurare** a performanțelor elevului. În acest sens trebuie să răspundem la următoarele întrebări:

Ce evaluez? - COMPETENȚE

Cum evaluez? – METODE DE EVALUARE

Cu ce evaluez? – PROBE/INSTRUMENTE DE EVALUARE

Pentru evaluarea activității elevilor se folosesc mai multe metode de evaluare.

Metodele tradiționale de evaluare sunt:

- Proba orală;
- Proba scrisă;

- Proba practică.

Metodele moderne, alternative și complementare de evaluare se caracterizează prin faptul că evaluarea este strâns legată de învățare și vizează rezultatele școlare exprimate prin competențe, capacități, atitudini; acestea sunt:

- observarea sistematică a activității și a comportamentului elevului;
- investigația;
- portofoliul, e-portofoliul;
- proiectul;
- studiul de caz;
- interviul;
- fișa pentru activitatea personală a elevului;
- chestionarul;
- eseul;
- referatul;
- autoevaluarea;
- hărțile conceptuale;
- evaluarea cu ajutorul calculatorului.

Dintre **metodele tradiționale** deseori se folosesc **probele scrise** care conțin diferite tipuri de itemi.

După gradul de obiectivitate asigurat în notare, există următoarele **tipuri de itemi**:

1. itemi obiectivi;
2. itemi semiobiectivi;
3. itemi subiectivi.

1. Itemii obiectivi testează un număr mare de elemente de conținut într-un interval de timp relativ scurt, asigurând un grad ridicat de obiectivitate; se bazează pe un model al răspunsului corect, răspunsul corect fiind unul singur. Există mai multe tipuri:

- itemi cu alegere multiplă;
- itemi cu alegere duală;
- itemi de tip pereche.

a. Itemii cu alegere multiplă solicită alegerea unui răspuns corect dintr-o listă de opțiuni oferită elevului pentru **o singură premisă**.

Enunț: **Citește cu atenție enunțul următor și încercuiește/subliniază/scrie litera corespunzătoare răspunsului corect.**

b. Itemii cu alegere duală solicită asocierea unuia sau a mai multor enunțuri cu una dintre componentele cuplurilor de alternative duale: adevărat-fals; da-nu; corect-incorect.

Enunț: **Stabilește valoarea de adevăr a următoarelor enunțuri. Scrie litera A (adevărat) pentru enunțurile apreciate ca adevărate sau litera F (fals) pentru cele considerate false.**

c. *Itemii de tip pereche* solicită stabilirea unor corespondențe între elemente distincte, distribuite pe două coloane principale; corespondența poate fi literară (cuvinte, propoziții), picturală (imagini, simboluri), mixtă (imagini, cuvinte).

Enunț: **Stabilește prin săgeți corespondența dintre... din coloana A și ... corespunzătoare din coloana B.**

Elementele din prima coloană sunt denumite **premise**, iar cele din coloana a doua se numesc **răspunsuri**; ele au următoarele caracteristici:

- numărul elementelor din coloana A < numărul elementelor din coloana B (împerechere asimetrică);
- în coloana B elementele se așază în ordine alfabetică, numerică (crescător, descrescător).

2. Itemii semiobiectivi au ca principală trăsătură faptul că evaluatul este pus în situația de a construi un răspuns, și nu de a-l alege. Sunt de două tipuri:

- de completare/răspuns scurt;
- întrebări structurate.

Această categorie de itemi impune o schemă de notare detaliată, punctajul corespunzător acordându-se parțial sau integral, în funcție de elaborarea răspunsului corect.

a. *Itemii cu răspuns scurt/de completare* solicită elaborarea unui răspuns în scris; răspunsul este solicitat prin intermediul unei întrebări, al unei formulări incomplete.

Enunț: **Completează spațiile libere astfel încât enunțurile să devină corecte din punct de vedere științific.**

b. *Întrebările structurate* solicită elaborarea unor răspunsuri la întrebările formulate în legătură cu un material prezentat.

Enunț: **Privește, analizează, desenează, răspunde la întrebări.**

3. Itemii subiectivi (cu răspuns deschis) scot în evidență originalitatea, creativitatea, personalizarea și individualizarea răspunsului. Sunt de tip:

- rezolvare de probleme;
- eseu (structurat sau liber).

a. *Rezolvarea de probleme* prezintă următoarele cerințe:

- situația problemă să fie adecvată nivelului de vârstă și de pregătire a elevilor;
- activitatea să se desfășoare individual sau în grup, în funcție de natura și conținutul problemei;
- activitatea să fie în concordanță cu competențele și conținuturile de evaluat.

b. *Eseul* se utilizează pentru măsurarea abilităților și a competențelor de complexități ridicate.

Enunț: **Realizează un eseu cu titlul/tema ..., după următoarea structură de idei ...**

Metode complementare de evaluare

1. Observarea sistematică a elevilor

Poate fi făcută pentru a evalua performanțele elevilor dar mai ales pentru a evalua comportamente afectiv – atitudinale.

Observarea sistematică a comportamentului elevilor furnizează profesorului informații relevante asupra performanțelor elevilor săi din perspectiva capacității de acțiune și relaționare, competențe și abilități

În mod practic profesorul are la dispoziție trei modalități de înregistrare a acestor informații: fișa de evaluare, scara de clasificare, lista de control.

2. Studiul de caz

Studiul de caz este o metodă de învățare/evaluare prin care se realizează o apropiere de viața, de practică, deoarece elevii au posibilitatea de a cunoaște și înțelege fapte, situații, probleme reale cu care se confruntă. Cazul studiat permite stabilirea caracteristicilor și principiilor comune clasei careia îi aparțin situațiile descrise, dar și stabilirea/explicarea aspectelor specifice care dau identitatea proprie situației.

3. Investigația

Elevul primește o sarcină de lucru și instrucțiuni precise de realizare a ei. Sarcina de lucru poate fi individuală sau de grup. El / ei trebuie să o înțeleagă și să o realizeze demonstrând o gamă largă de cunoștințe și capacități.

4. Proiectul

Proiectul este o metodă interactivă de învățare/evaluare, care presupune o microcercetare sau o investigație sistematică a unui subiect care prezintă interes pentru elevi. Metoda proiectului implică activ elevii pe tot parcursul activităților desfășurate. De regulă aceste activități se finalizează cu un " produs" concret: un dosar tematic, un ghid, o broșură scrisă de elevi, realizarea unei colecții, a unei expoziții.