

**Anexa nr. II la Ordinul Ministrului Educației nr. 3702/21.04.2021
MINISTERUL EDUCAȚIEI**

**Programa școlară
pentru disciplina**

***EDUCAȚIE TEHNOLOGICĂ
ȘI APLICAȚII PRACTICE***

**Învățământ special
Clasele a V-a –a VIII-a
Dizabilități intelectuale ușoare și moderate**

București, 2021

Notă de prezentare

Programa disciplinei *Educație tehnologică și aplicații practice* este elaborată conform anexei la Ordinul Ministrului Educației Naționale nr. 3593/18.06.2014 referitor la aprobarea Metodologiei privind elaborarea și aprobarea curriculumului școlar-planuri-cadru de învățământ și programe școlare.

Disciplina *Educație tehnologică și aplicații practice* este prevăzută în planul cadru pentru învățământul special gimnazial, dizabilități intelectuale ușoare și moderate- aprobat prin Ordinul Ministrului Educației Naționale nr. 3622/2018 din 27 aprilie 2018, în cadrul ariei curriculare *Tehnologii*, cu un buget de timp de 1-2 ore / săptămână, pe durata unui an școlar.

Prezenta programă școlară are la bază Legea Educației Naționale nr. 1/2011, care în art. 2, alin (3) precizează: *“Idealul educațional al școlii românești constă în dezvoltarea liberă, integrală și armonioasă a individualității umane, în formarea personalității autonome și în asumarea unui sistem de valori care sunt necesare pentru împlinirea și dezvoltarea personală, pentru dezvoltarea spiritului antreprenorial, pentru participarea cetățenească activă în societate, pentru incluziunea socială și pentru angajarea pe piața muncii”*. De asemenea, art. 4, alin (a) și (b) din Legea Educației Naționale nr.1/2011 menționează: *“Educația și formarea profesională a copiilor, a tinerilor și a adulților au ca finalitate principală formarea competențelor, înțelese ca ansamblu multifuncțional și transferabil de cunoștințe, deprinderi/abilități, necesare pentru:*

- a. *împlinirea și dezvoltarea personală, prin realizarea propriilor obiective în viață, conform intereselor și aspirațiilor fiecăruia și dorinței de a învăța pe tot parcursul vieții;*
- b. *integrarea socială și participarea cetățenească activă în societate.”*

Programa de *Educație tehnologică și aplicații practice* pentru clasele V-VIII a fost realizată pornind de la Programa școlară pentru disciplina Informatică și TIC pentru clasele V-VIII, aprobată prin Anexa nr. 2 la ordinul ministrului educației naționale nr. 3393/28.02.2017, fiind o adaptare a acesteia la specificul și particularitățile elevilor cu dizabilități intelectuale ușoare și moderate.

Programa disciplinei *Educație tehnologică și aplicații practice* este centrată pe competențe și își propune să aducă în prim plan activitatea didactică orientată spre elev. Cadrele didactice au un rol determinant în implicarea activă și conștientă a elevului în procesul de învățare.

Studiul disciplinei *Educație tehnologică și aplicații practice* oferă sprijin elevului din învățământul gimnazial special în explorarea meseriilor, descoperirea aptitudinilor către un anumit domeniu, meserie sau activitate, precum și în alegerea traseului educational și profesional.

Structura programei școlare include următoarele elemente:

- Notă de prezentare
- Competențe generale
- Competențe specifice
- Conținuturi
- Sugestii metodologice

Competențele generale se definesc la nivelul disciplinei și se formează pe durata învățământului preuniversitar. Ele au un grad ridicat de generalitate și complexitate și au rolul de a orienta demersul didactic către achizițiile finale ale elevului.

Competențele specifice sunt derivate din competențele generale, reprezintă etape în dobândirea acestora. Pentru realizarea competențelor specifice, în programă sunt propuse exemple de activități de învățare care valorifică experiența concretă a elevului și care integrează strategii didactice adecvate unor contexte de învățare formale și non-formale.

Conținuturile învățării se constituie din totalitatea achizițiilor necesare elevului pentru dobândirea competențelor de bază. Acestea sunt grupate pe următoarele domenii:

- Tehnologii
- Design
- Calitate, economie și antreprenariat
- Dezvoltare durabilă (stil de viață sănătos, mediu curat, influența asupra individului și societății)
- Activități /ocupații /meserii

Sugestiile metodologice cuprind strategii didactice, proiectarea activității didactice, precum și elemente de evaluare continua.

Prin setul de competențe, activități de învățare și conținuturile propuse, programa de *Educație tehnologică și aplicații practice* pentru învățământul special gimnazial contribuie semnificativ la:

- dezvoltarea abilității de lucru cu diferite materiale și cu instrumentele/uneltele adecvate;
- însușirea unor tehnici de lucru (îndoire, taiere, asamblare, lipire etc.);
- formarea priceperilor și însușirea cunoștințelor pentru realizarea de lucrări gospodărești și de grădinărit;
- realizarea unor produse de utilitate practică;
- stimularea elevilor pentru folosirea simțurilor, pentru dobândirea siguranței și a independenței în acțiunile proprii;
- educarea comportamentului social prin lucru în echipă;
- dezvoltarea simțului estetic;
- educarea respectului pentru natură;
- cultivarea respectului pentru muncă;
- pregătirea pentru viața profesională.

Programa propusă oferă cadrului didactic oportunitatea de a adapta actul educațional la particularitățile psihoindividuale și de vârstă, la ritmul și preferințele copilului, alegând activitățile accesibile în funcție de potențialul acestuia.

Competențe generale

- 1. Realizarea prin activități practice a unor produse utile și /sau de lucrări estetice pentru activități curente și valorificarea acestora**
- 2. Promovarea unui mediu tehnologic favorabil dezvoltării durabile**
- 3. Identificarea intereselor și aptitudinilor pentru diferite meserii în concordanță cu dezvoltarea psihointelectuală și cu cererea de pe piața forței de muncă**

CLASA a V-a**Competențe specifice și exemple de activități de învățare****1. Realizarea prin activități practice a unor produse utile și /sau de lucrări creative pentru activități curente și valorificarea acestora**

Clasa a V-a
<p>1.1. Executarea unor produse/lucrări /machete estetice simple pe baza unei fișe tehnologice date și cu ajutorul profesorului, selectând materiile prime, materialele, unelte/ustensile/dispozitive/aparate adecvate</p> <p>Selectarea și utilizarea corespunzătoare a materialelor/materiei prime/obiectelor de lucru necesare activității practice:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activități practice de pregătire a terenului agricol (înlăturarea buruienilor, săpatul terenului, greblatul terenului etc) și de semănat în jardiniere (semințe de fructe și legume, plante aromatice, flori etc); <p>Executarea unor activități de plantare a răsadurilor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activități practice de irigare a răsadurilor plante de combatere a dăunătorilor de recoltare; <p>Activități practice de croitorie;</p> <p>Activități practice de tâmplărie;</p> <p>Activități tradiționale meșteșugărești;</p> <p>Exerciții practice de finisare a produselor realizate;</p> <p>Exerciții de trasare, măsurare, tăiere, asamblare (prin coasere, lipire, legare, etc.);</p> <p>Executarea unor rețete culinare simple;</p> <p>Vizionarea de filme (Povestea bobului de grâu, Călătoria bobului de strugure, Livada fermecată etc.);</p> <p>Activități de realizarea unei machete simple (clasă, casă):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activități de reamenajare interioară a clasei prin realizarea unor lucrări creative.
<p>1.2. Identificarea unor date, mărimi, relații, procese și fenomene specifice matematicii și științelor în realizarea unui produs</p> <p>Exerciții de măsurători a diferitelor materiale de lucru;</p> <p>Calcularea timpului necesar efectuării unui produs util și creativ;</p> <p>Exerciții de calcularea a costurilor de realizarea unui produs;</p> <p>Activități practice de orientare pe teren utilizând hărți (inclusiv harta Metroului, a CFR-ului);</p> <p>Exerciții de cântărire, măsurare, aproximare, combinare, amestecare a diferitelor ingrediente pentru prepararea unei rețete simple;</p> <p>Amenajarea colțului verde din curtea școlii (măsurarea perimetrelor și construirea unor figuri geometrice simple);</p> <p>Exerciții de recunoaștere a elementelor de limbaj grafic specific;</p> <p>Activități de reprezentare grafică a planului clasei;</p> <p>Stabilirea cantității adecvate de hrană pentru diverse animale domestice;</p> <p>Înșușirea normelor de igienă privind prepararea și conservarea alimentelor.</p>
<p>1.3. Aprecierea produselor activității pe baza criteriilor stabilite de comun acord</p> <p>Realizarea unor expoziții în clasă/ pe holurile școlii sau în curtea școlii cu produsele realizate;</p> <p>Organizarea de târguri cu produse alimentare preparate în cadrul școlii;</p> <p>Activități practice de aranjare festivă a mesei și servire cu diferite ocazii;</p> <p>Vizionarea de filme documentare și concentrarea acestora;</p> <p>Autoevaluare pe baza criteriilor prestabilite;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea în perechi pe baza criteriilor stabilite de comun acord.

2.Promovarea unui mediu tehnologic favorabil dezvoltării durabile

Clasa a V-a
<p>2.1. Familiarizarea cu normele de igienă și măsurile de securitate în muncă, specifice condițiilor reale de lucru</p> <p>Vizionarea unor documentare cu privire la respectarea regulilor de igienă: personală, locuință, spațiului de lucru, alimentară;</p> <p>Vizionarea unor documentare cu privire la normele de securitate în muncă;</p> <p>Exerciții joc de simulare a unor situații din viața reală în vederea aplicării normelor de igienă, a măsurilor de menținerea sănătății și a celor de protecția muncii;</p> <p>Exerciții joc de însușirea regulilor de prevenire și stingerea incendiilor.</p>
<p>2.2. Selectarea produselor și tehnologiilor adecvate protecției mediului și menținerii sănătății</p> <p>Vizionarea unor filme documentare ce prezintă traseul produselor alimentare familiare copiilor de la materia primă la consumul acestora;</p> <p>Alcătuirea coșului zilnic/săptămânal pe baza selectării și evaluării alimentelor în funcție de anumite criterii : origine (minerală, vegetală și animală), tehnologie de obținere/prelucrare (tradițională, ecologică, industrializată), valoarea nutritivă și energetică, folosirea aditivilor alimentari, ambalarea, transportul și depozitarea/ păstrarea produselor, etichetarea/ ambalarea produselor (interpretarea etichetelor de tip „bio” sau „eco”);</p> <p>Activități practice de alcătuire a unui meniu sănătos;</p> <p>Vizionarea unor documentare ce prezintă importanța agriculturii /alimentelor ecologice în menținerea sănătății;</p> <p>Exerciții practice de sortare a legumelor și fructelor, respectând normele de calitate (aspect general, culoare, formă, gust);</p> <p>Activități practice de stabilirea perisabilității alimentelor prin depozitarea acestora în condiții diferite de temperatură și umiditate și determinarea riscurilor pentru sănătate în cazul consumării unor produse expirate;</p> <p>Vizionarea unor documentare ce prezintă consecințele utilizării neraționale a tehnologiei asupra sănătății și mediului înconjurător;</p> <p>Realizarea unor colaje ce prezintă avantajele /dezavantajele progresului tehnologic asupra propriei persoane/comunității/mediului înconjurător;</p> <p>Vizionarea unor filme / vizite la muzee, expoziții cu meșteșuguri tradiționale;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activități practice de promovarea meșteșugurilor tradiționale.
<p>2.3. Identificarea unor modalități de utilizare rațională a resurselor și de reciclare a deșeurilor</p> <p>Vizionarea unor documentare ce prezintă consecințele utilizării masive a resurselor naturale și nereciclării deșeurilor;</p> <p>Activități practice de folosire rațională a apei, hârtiei (exemplu : Cine folosește mai puțină apă din sticlă la spălat pe mâini ? Cine rupe mai puține foi din caiet? Cine folosește mai puține șervețele?);</p> <p>Activități de colectare, sortare și de refolosire a deșeurilor menajere;</p> <p>Confecționarea unor produse uzuale utilizând materiale reciclabile, concomitent cu menționarea surseide reciclare a acestora (exemplu : mobilier pentru păpuși din plastic/metal, casete / sertare din plastic/metal , plicuri/ambalaje din plastic sau hârtie , confecționare brățări din plastic /sfoară, marionete din textile, ecusoane din ambalaje de plastic, mașinuțe etc.).</p>

3. Identificarea intereselor și aptitudinilor pentru diferite meserii în concordanță cu cererea de pe piața forței de muncă

Clasa a V-a
<p>3.1 Identificarea unor tipuri de meserii din domeniile de interes</p> <p>Vizite la ferme, cofetării, sere, piețe, pensiuni, întreprinderi de prelucrare a produselor de origine vegetală și animală, precum și alți agenți economici în vederea identificării tipurilor</p>

Clasa a V-a
<p>de activități desfășurate, a condițiilor de muncă și aptitudinilor/abilităților necesare practicării respectivei activități;</p> <p>Vizitarea unor târguri ce promovează de meșteșugurile locale;</p> <p>Vizite la muzee etnografice;</p> <p>Vizitarea locurilor de muncă ale părinților;</p> <p>Realizarea unor postere cu teme precum: Meserii care au apărut, Meserii care nu mai există, Lumea meseriilor în anul 2050 ;</p> <p>Realizarea unor afișe/ postere cu ocupațiile oamenilor din comunitatea locală;</p> <p>Exerciții de cunoaștere a celor mai căutate meserii în concordanță cu nevoile și resursele zonei geografice și cu dinamica pieței de muncă.</p>
<p>3.2 Consolidarea capacității de a lucra individual și în echipă în vederea soluționării unor situații problemă</p> <p>Realizarea individuală sau grupuri mici de lucru a unor pliante ce promovează produsele tradiționale;</p> <p>Organizarea la nivelul școlii a unor târguri cu preparate / produse tradiționale;</p> <p>Realizarea individuală sau în cooperare a unor afișe publicitare ce promovează alimente sănătoase pentru copii;</p> <p>Organizarea unor concursuri tematice la nivel de școală Cel mai sănătos meniu/ Cele mai frumoase produse tradiționale/ Cel mai frumos produs confecționat din materiale reciclabile etc.</p>

Conținuturi

Domenii de conținut	Clasa a V-a
Tehnologii	<p>Procese tehnologice simple de cultivarea plantelor(semănat, planat, îngrijire, recoltare)</p> <p>Procese tehnologice simple de croitorie (călcare, tăiere după șablon, coasere)</p> <p>Procese tehnologice simple de tâmplărie (măsurare, tăiere, șlefuire, lăcuire, asamblare, montare accesorii)</p> <p>Procese tehnologice artisanale (cioplitul în lemn, olăritul, țesutul, cusături ornamentale etc.)</p> <p>Tehnologii de preparare a hranei:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sala de bucătărie : veselă, ustensile, dispozitive, aparate • Prepararea hranei și servirea mesei • Păstrarea și conservarea alimentelor • Tehnologii tradiționale și moderne de preparare a alimentelor
Design	<p>Elemente de geometrie plană (trasarea dreptelor paralele, perpendiculare, unghiul , pătratul, poligonul) ce pot fi utilizate la : amenajarea grădinilor, aranjarea și decorarea unei mese festive</p> <p>Elemente de limbaj grafic specific realizării de produse creative necesare pentru școală/locuință, amenajare , decorare</p> <p>Estetica produsului ; posibilități noi de decorare a produselor, tradiții locale</p>
Calitate, economie și antreprenariat	<p>Calitatea alimentelor :</p> <ul style="list-style-type: none"> • proprietăți organoleptice • valoarea nutritivă • energetică

Domenii de conținut	Clasa a V-a
	<ul style="list-style-type: none"> • estetica produsului Proprietățile și utilizările materialelor (textile, lemnoase, metalice, material la alegere) Resursele financiare, umane, materiale și de timp necesare în realizarea unui produs Protecția consumatorului Norme de igienă în creșterea animalelor Norme de igienă în prepararea hranei Promovarea și valorificarea produselor locale de origine vegetală și animală Calitatea muncii Relațiile de muncă
Dezvoltarea durabilă (stil de viață sănătos, mediu curat, influența tehnologiilor asupra individului și societății)	Influența factorilor de mediu asupra cultivării plantelor, creșterii animalelor, prelucrării, transportului și depozitării produselor alimentare Alimentația sănătoasă și echilibrată a omului : <ul style="list-style-type: none"> • Alimente de origine vegetală în stare proaspătă (fructe, legume) și prelucrate (zahăr, ulei, cereale) • Alimente de origine animală : carne, ouă, lapte • Principalele moduri de utilizare a produselor alimentare de origine vegetală și animală în alimentația omului • Obiceiurile alimentare ale omului • Criterii de întocmire a meniurilor • Liste de meniuri Producția și etichetarea produselor ecologice Rolul produselor ecologice în menținerea sănătății Soluții de protejarea a mediului înconjurător : <ul style="list-style-type: none"> • Amenajarea și întreținerea spațiilor verzi • Utilizarea rațională a resurselor naturale și reciclarea deșeurilor (localități verzi, casa inteligentă etc) • Energie convențională și neconvențională Norme specifice de securitate și sănătate în muncă Norme de prevenire și stingerea incendiilor Ergonomia locului de muncă Tehnologii și resurse materiale actuale și de viitor în funcție de mediu, individ și societate Protecția mediului
Activități/ocupații/meserii	Domenii : cultivarea plantelor, creșterea animalelor, prepararea și servirea alimentelor, amenajări interioare și exterioare, peisagistică, confecții/croitorie, tâmplărie, meșteșuguri artisanale Trasee educaționale și de formare profesională Competențe profesionale

CLASA a VI-a

Competențe specifice și exemple de activități de învățare

1. Realizarea prin activități practice a unor produse utile și /sau de lucrări creative pentru activități curente și valorificarea acestora

Clasa a VI-a
<p>1.1. Executarea unor produse simple / machete pornind de la o fișă tehnologică realizată cu sprijin din partea profesorului</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ordonarea activităților necesare realizării practice de machete/produse utile/lucrări creative pe baza unei fișe tehnologice întocmită cu sprijinul profesorului; - Identificarea diferitelor tipuri de materiale utilizate în construirea și dotarea locuinței, școlii, pentru fundație, elevație, acoperiș, camere cu diferite destinații, spații de circulație, de depozitare etc.
<p>1.2 Utilizarea achizițiilor de bază din matematică și științe pentru realizarea unui produs, în condiții de eficiență</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exerciții de efectuarea de măsurători pentru realizarea planului clasei, al locuinței, al școlii; - Calcularea timpului necesar realizării unei machete/unui produs util/unei lucrări creative.
<p>1.3 Aprecierea calității produselor realizate din perspectiva reinvestirii beneficiilor obținute</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studii de caz privind raportul calitate – preț pentru diferite produse; - Exerciții de alegere a celor mai potrivite căi și mijloace de transport în funcție de diferite criterii: tip transport (persoane/mărfuri), destinație, durată, rută, confort, securitate, preț; - Calcularea cheltuielilor, a veniturilor și a beneficiilor posibil de obținut din comercializarea unor produse decorative/utile realizate în școală; - Formularea de idei privind posibilitățile de reinvestire a beneficiului obținut.

2. Promovarea unui mediu tehnologic favorabil dezvoltării durabile

Clasa a VI-a
<p>1.4. Selectarea măsurilor de securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor aplicabile în diverse contexte de activitate</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizarea unei hărți/traseu pentru efectuarea unei călătorii cu marcarea semnelor de circulație necesare și a regulilor de circulație; - Identificarea de reguli de amplasare a unor aparate electrice în bucătărie, în clasă.
<p>2.2. Identificarea de modalități pentru economisirea resurselor și pentru reutilizarea deșeurilor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Croirea materialelor necesare realizării produselor în așa manieră încât materialele să fie folosite la maximum, evitându-se risipa; - Exerciții de economisire a energiei electrice și calorice prin utilizarea rațională în casă, în clasă; - Colecționarea unor obiecte din mediul natural în vederea utilizării lor în decorarea casei, clasei, școlii, localității; - Folosirea deșeurilor pentru realizarea de produse decorative pentru locuință, clasă.

3. Explorarea intereselor și aptitudinilor pentru ocupații/profesii, domenii profesionale și antreprenoriat în vedere alegerii parcursului școlar și profesional

Clasa a VI-a
<p>3.1 Argumentarea preferințelor personale pentru activități/meserii/profesii explorate prin experiența directă</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizarea de întâlniri cu reprezentanți ai comunității locale: primărie, poliție, agenți economici, ONG-uri; - Formularea de întrebări relevante în urma vizitării unor operatori economici din localitate, târguri tradiționale, muzee etnografice, expoziții, poșta din localitate, locurilor de muncă ale părinților.

Clasa a VI-a
<p>3.2 Realizarea unor activitati/produse inovative pe baza descompunerii/recompunerii/reutilizării creative a elementelor unor produse inițiale date</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reutilizarea în situații/contexte noi a unor obiecte/produse folosite; - Elaborarea mai multor variante de amenajare a spațiilor interioare și /sau exterioare cu alegerea variantei optime; - Participarea la activități de întreținere, înfrumusețare, îmbunătățire a aspectului, a funcționalității, a confortului locuinței, clasei, grădinii școlii etc.

Conținuturi

Domenii de conținut	Clasa a VI-a
Tehnologii	Construcția la scară a unor machete (pentru școală/casă/clădire/cartier/sala de clasă/bucătărie etc.) Tradițional și modern în construcții și transport
Design	Elemente de limbaj grafic specific realizării de produse/ lucrări creative necesare pentru locuință și școală (reprezentarea în vedere, cote de gabarit, scara și proporțiile); planul locuinței și al școlii, scheme funcționale, amenajare, decorare
Calitate, economie și antreprenariat	Mediul construit: <ul style="list-style-type: none"> • clădiri: destinații, amplasări, funcții, tipuri; alcătuirea constructivă a clădirilor - locuință, clasă, școală • rețele de utilități: alimentarea cu apă, gaze, energie electrică, energie termică, canalizarea • căi și mijloace de transport; educație stradală Bugetul elevului/al familiei: buget financiar, buget de timp,
Dezvoltare durabilă (stil de viață sănătos, mediu curat, influența asupra individului/ societății)	Elemente de confort ambiental Calitatea în construcții, a serviciilor de transport, a serviciilor poștale. Reguli de urbanism Soluții de protejare a mediului: economisirea resurselor și reutilizarea deșeurilor (localități verzi, casa „inteligentă” etc.) Siguranță și securitate în construcții și transporturi
Activități/ocupații/meserii	Domenii: mediul construit, servicii de transport

CLASA a VII-a**Competențe specifice și exemple de activități de învățare****1. Realizarea practică de produse utile și/sau de lucrări creative pentru activități curente și valorificarea acestora**

Clasa a VII-a
<p>1.1. Executarea de produse utile și/ sau creative prin activități de tip proiect, pe baza unei fișe tehnologice pe care o întocmește cu ajutorul profesorului</p> <ul style="list-style-type: none"> - Întocmirea sub îndrumarea profesorului a unei fișe tehnologice pentru un produs util din materiale textile, piele, lut, materiale lemnoase, materiale metalice, ales în funcție de nevoile identificate: • Alegerea materialelor necesare în funcție de caracteristicile materialelor și ale produsului • Alegerea sculelor, ustensilelor, dispozitivelor, mașinilor în funcție de material, de produsul de executat; • Selectarea și ordonarea operațiilor tehnologice ținând cont de specificațiile tehnice, de posibilitățile de prelucrare; • Corelarea sculelor cu fiecare operație tehnologică; • Executarea practică de operații tehnologice de pregătire, prelucrare, finisare, individual sau în echipă, folosind fișa tehnologică întocmită pentru realizarea de produse utile și/sau lucrări creative; • Realizarea practică de produse tradiționale, confecționarea și redecorarea produselor stimulând creativitatea.
<p>1.2. Rezolvarea de probleme în realizarea unui produs folosind achiziții din matematică și științe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compararea diferitelor tipuri de materiale care alcătuiesc un produs din punctul de vedere al proprietăților fizice, chimice, mecanice, tehnologice și a domeniilor de utilizare; - Stabilirea necesarului de materiale pentru realizarea unui produs simplu, întocmind o listă cu materiale necesare și prețul lor de cost.
<p>1.3. Promovarea produselor realizate pe baza unor criterii de calitate în vederea valorificării optime</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizarea/evaluarea produselor/gamelor de produse în funcție utilitate, materiale, formă, raportul calitate – preț, profit, valorificare; - Realizarea de reclame, pliante, videoclip-uri necesare prezentării produselor în vederea prezentării lor; - Organizarea și/sau participarea la târguri, expoziții, concursuri între grupe, clase, școli pentru promovarea și valorificarea produselor realizate; - Valorificarea produselor ținând cont de necesitățile personale, ale familiei, clasei, școlii, comunității.

2. Promovarea unui mediu tehnologic favorabil dezvoltării durabile

Clasa a VII-a
<p>2.1. Transferarea în contexte previzibile a măsurilor specifice de securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selectarea măsurilor de sănătate și securitate a muncii, de prevenire și stingere a incendiilor în funcție de specificul domeniului de activitate; - Aplicarea în timpul lucrului a normelor specifice de sănătate și securitate în muncă și de prevenire și stingere a incendiilor; - Folosirea echipamentelor de protecție specifice domeniului de activitate; - Organizarea locului de muncă în funcție de criterii ergonomice, în funcție de rolul asumat în echipă; - Aplicarea instrucțiunilor de utilizare, transport, păstrare a produsului realizat.

Clasa a VII-a
<p>2.2 Identificarea consecințelor dezvoltării tehnologice asupra sănătății și bunăstării indivizilor, comunităților și a mediului</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enumerarea consecințelor dezvoltării tehnologice asupra omului: timpul de lucru, cantitatea de combustibil/energie consumată pentru prelucrare; - Argumentarea avantajelor și dezavantajelor progresului tehnologic asupra propriei persoane, comunității, mediului; - Depistarea și semnalarea unor cazuri de poluare a mediului în urma prelucrării produselor; - Vizitarea muzeelor, expozițiilor (inclusiv virtuale) pentru descoperirea meșteșugurilor tradiționale prin contrast cu tehnologiile "de ultimă oră" pentru obținerea de produse utile.

3 Explorarea intereselor și aptitudinilor pentru ocupații/profesii, domenii profesionale și antreprenoriat în vederea alegerii parcursului școlar și profesional

Clasa a VII-a
<p>3.1 Analizarea impactului dezvoltării tehnologice asupra meseriilor /profesiilor/ ocupațiilor de pe piața muncii din prezent și viitor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studii de caz privind evoluția unor domenii profesionale noi (sectoare economice cu potențial competitiv, domenii de specializare inteligentă); - Compararea diferitelor profesii specifice sectoarelor economice cu potențial competitiv, domeniilor de specializare inteligentă; - Realizarea de proiecte cu teme precum: Meserii care au apărut, Meserii care nu mai există.
<p>3.2 Identificarea impactului activității angajaților și antreprenorilor asupra consumatorilor, comunității și mediului de afaceri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studii de caz asupra activității unor antreprenori locali din perspectiva acoperirii nevoilor comunității în diferite sectoare economice; - Identificarea unor soluții la probleme legate de găsirea unui loc de muncă (joc de rol); - Analizarea ofertei de locuri de muncă a unor angajatori din plan local/zonal.

Conținuturi

Domenii de conținut	Clasa a VII-a
Tehnologii	<p>Tehnologii de execuție a produselor utile și/sau a unor lucrări creative din materiale textile, piele, lut, materiale lemnoase, materiale metalice</p> <p>Ateliere de execuție a produselor utile și/sau a unor lucrări creative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • materiale textile, piele, lut, materiale lemnoase, materiale metalice • scule, instrumente, dispozitive, mașini (cusut, găurit) • operații tehnologice de pregătire, de prelucrare, de finisare <p>Fișa tehnologică</p> <p>Tehnologii artisanale pentru realizarea produselor cu specific tradițional</p>
Design	<p>Elemente de desen tehnic: reprezentare în vedere, elemente de cotare, executarea desenului tehnic pentru un produs simplu realizat</p> <p>Estetica produsului; noi posibilități de utilizare și decorare a produselor, tradiții locale</p>

Calitate, economie și antreprenariat	Proprietățile și utilizările materialelor (textile, piele, lut, lemnoase și metalice) Analiza de produs (gamă de produse): utilizare; materiale folosite, alcătuire, formă; funcționalitate și disfuncționalități posibile; preț Evaluarea, promovarea și valorificarea produselor Resurse financiare, umane, materiale și de timp pentru realizarea produsului
Dezvoltare durabilă stil de viață sănătos, mediu curat, influența asupra individului/societății	Securitatea și sănătatea în muncă specifică procesului de realizare a produselor, norme de prevenire și stingere a incendiilor; ergonomia locului de muncă Tehnologii actuale și de viitor în raport cu mediul, individul și societatea
Activități/ocupații/meserii	Domenii specifice realizării produselor din materiale textile, piele, lut, materiale lemnoase, materiale metalice; domenii specifice sectoarelor economice cu potențial competitiv; domenii de specializare inteligentă

Exemple de produse care pot fi executate:

- **Produse executate din materiale textile:** coaserea de nasturi, cusături artizanale/goblen, semn de carte, mănușă de bucătărie, șorț de bucătărie, față de pernă, față de masă cu motive specifice zonei (motive florale, geometrice) rochii de vară din materiale re folosibile, brățara prieteniei, tablouri decorative, păpuși, fular/pulover tricotat, geantă de școală
- **Produse executate din piele:** papuci pentru sala de sport, brățări, semn de carte, portmoneu, poșeta păpușii, tablouri cu flori executate din resturi de piele
- **Produse executate din materiale lemnoase:** căsuțe pentru păsărele, cutii/lădițe pentru păstrat fructe, castele/case în miniatură inspirate din documente istorice, rame pentru tablou, taburet/scăunel/băncuță, obiecte decorative din linguri, corpuri geometrice pentru lecțiile de matematică, bărcuțe, suport pentru tăiat pâine, cuier, casetă, obiecte decorative
- **Produse executate din lut:** obiecte decorative, podoabe
- **Produse executate din materiale metalice:** fluture, umerăș din sârmă”, pâlnie, strecurătoare, agrafe de păr, scripete pentru orele de fizică, cutia pentru cretă
- **Produse realizate din combinații de materiale textile, piele, lut, materiale lemnoase, materiale metalice**

CLASA a VIII-a**Competențe specifice și exemple de activități de învățare****1. Realizarea practică de produse utile și/sau de lucrări creative pentru activități curente și valorificarea acestora**

Clasa a VIII-a
<p>1.1 Realizarea de proiecte ca răspunsuri/ soluții adecvate la o serie de probleme / provocări din familie/ școală/ comunitate</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alegerea temei proiectului în funcție de nevoile din familie/școală/comunitate pentru un produs fizic (de ex. veioză) și pentru un produs intelectual (vizita de explorare); - Documentarea în vederea alegerii soluției optime de proiectare și valorificare a produsului; - Determinarea activităților de realizat necesare derulării proiectului; - Stabilirea resurselor umane, financiare, materiale și de timp pentru realizarea proiectului; - Alegerea modului de lucru: individual/în echipă; - Realizarea unui grafic de lucru: activitate, perioadă de desfășurare, responsabilități; - Executarea practică a produsului și elaborarea propriu –zisă a produsului intelectual; - Evaluarea modului de derulare a activităților și aplicarea de eventuale măsuri de îmbunătățire; - Comunicarea concluziilor finale privind realizarea proiectului.
<p>1.2 Evaluarea utilității și eficienței produselor realizate pe baza aplicațiilor din domeniul matematicii și științelor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calcularea nivelului de reducere a facturii de energie electrica in condițiile folosirii aparatelor electrocasnice de consum redus; - Calcularea consumului zilnic de energie electrică al unei familii și identificarea unor posibilități de economisire a energiei electrice în locuință; - Compararea consumului de energie electrică din locuință folosind tipuri diferiți de consumatori, pe o perioadă de timp; - Interpretarea unor semne și simboluri de pe produse, etichete, panouri de avertizare, indicatoare.
<p>1.3 Evaluarea proiectelor și a proceselor de realizare a acestora pornind de la criterii agreate</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stabilirea de comun acord a unor criterii de evaluare a proiectelor și a proceselor de realizare: respectarea termenelor/datelor calendaristice, eficiența lucrului în echipă, desfășurarea lucrului în condiții de siguranță, calitatea produsului, modul de organizare; - Întocmirea unei liste cu criterii de evaluare și punctajul acordat pentru fiecare criteriu; - Evaluarea practică a proiectului pe baza listei întocmite.

2. Promovarea unui mediu tehnologic favorabil dezvoltării durabile

Clasa a VIII-a
<p>2.1 Evaluarea unui context de activitate în vederea selectării măsurilor specifice de securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor ce urmează a fi aplicate</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborarea in activități de grup a unor afișe cu măsuri specifice de igienă, sănătate și securitate a muncii, de prevenire și stingere a incendiilor și afișarea lor în locuri vizibile; - Compararea diferitelor medii de lucru privind condițiile de muncă specifice și influența acestora asupra sănătății omului; - Organizarea locului de muncă în funcție de criterii ergonomice, în funcție de rolul asumat în echipă în executarea unor produse simple/desfășurarea serviciilor.
<p>2.2 Aplicarea în școală/comunitate a inițiativelor pentru susținerea unui mediu sănătos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participarea la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea reciclării acestora prin implicarea directă în viața familiei, a clasei, a școlii, a comunității; - Reciclarea, reutilizarea, recuperarea selectivă a aparatelor electrocasnice; - Dezbateri privind folosirea tehnologiilor în scopuri benefice omului.

3. Explorarea intereselor și aptitudinilor pentru ocupații/profesii, domenii profesionale și antreprenoriat în vederea alegerii parcursului școlar și profesional

Clasa a VIII-a	
3.1 Analiza critică a caracteristicilor unor meserii/profesii/ocupații în contexte reale, în funcție de criterii alese	<ul style="list-style-type: none"> - Efectuarea unei vizite la un operator economic pentru explorarea unui domeniu profesional; - Selectarea operatorilor economici din zonă; - Dezbateri necesare pentru: stabilirea obiectivelor vizitei, comportamentului în timpul vizitei; - Stabilirea unor criterii de investigare: condiții de lucru, timpul-programul de lucru, tipuri de unelte/mașini folosite, modul de comunicare, tipuri de relații, caracteristici de bază ale unor meserii/profesii; - Susținerea/prezentarea în clasă/în grup a concluziilor rezultate în urma vizitei de explorare; - Vizionarea unor materiale înregistrate în timpul vizitei în întreprinderi mici și mijlocii; - Elaborarea în grup a unor "fișe ale postului" pe baza consultării documentelor și a discuțiilor cu operatorii economici din domeniul prelucrărilor/serviciilor; - Întocmirea unor fișe/minieseurii privind ocupațiile oamenilor din comunitatea locală; - Studii de caz privind tendințele în evoluția pieței muncii; - Dezbateri cu privire la dezvoltarea sectorului serviciilor, a întreprinderilor mici și mijlocii; - Realizarea unui proiect "Cea mai bună profesie".
3.2 Promovarea unor idei inovative care să aducă beneficii la nivelul comunității	<ul style="list-style-type: none"> - Formularea de idei de planuri de afaceri pornind de la nevoile comunității; - Analiza unor modele concrete de planuri de afaceri; - Identificarea unor deșeuri și a modalităților de reutilizare a acestora; - Dezvoltarea unor proiecte de promovare a produselor, proiect de colectarea de fonduri pentru nevoile comunității/școlii; - Organizarea unor concursuri tematice în clasă/școală /localitate/zonă („cel mai bun plan de afaceri”, „cea mai bună imagine a firmei”, „cel mai bun leader”, „cea mai bună prezentare”).

Conținuturi

Domenii de conținut	Clasa a VIII-a
Tehnologii	Tehnologii de producere, transport și distribuție a energiei electrice. Domenii de utilizare a energiei electrice Vizita de explorare la un operator economic: pregătire, efectuare propriu-zisă, concluzii
Design	Elemente de limbaj grafic, estetic și funcțional în domeniul electric
Calitate, economie și antreprenoriat	Consumatori electrocasnici. Consumuri energetice și reflectarea lor în costuri Plan simplu de afaceri Tendințe în evoluția pieței muncii. Mobilitate ocupațională Calitatea muncii și relațiile de muncă
Dezvoltare durabilă (stil de viață sănătos, mediu curat, influența asupra individului/ societății)	Metode de economisire a energiei electrice și termice în locuințe Energie convențională și neconvențională Securitatea și sănătatea în muncă specifică domeniului electric Impactul tehnologiilor de producere și utilizare a energiei asupra individului, societății și a mediului Protecția mediului în contextul diverselor domenii profesionale

Activități/ocupații/meserii	Domenii profesionale specifice (plan local, zone geografice) Trasee de educație și formare profesională. Competențe profesionale
------------------------------------	---

Exemple de produse/activități care pot fi executate:

- veioză, lampă de control
- circuit de alimentare cu energie electrică a unui consumator folosind o baterie, un bec și conductoare
- depistarea și remedierea defectelor unor elemente de circuit care nu se află sub tensiune: priză, întrerupător, fișă, lanternă, ceas electronic
- scheme electrice simple a circuitelor electrice din locuințe
- scheme simple de transport și distribuție a energiei electrice
- macheta unei centrale electrice sau a unor componente specifice ale acestora cum ar fi: ansamblul turbină-generator, macheta traseului producere – transport - distribuție a energiei electrice
- plan de afaceri
- vizita de explorare
- bugetul proiectului

Sugestii metodologice

Sugestiile metodologice au rolul de a orienta cadrul didactic în aplicarea programei școlare pentru proiectarea și derularea la clasă a activităților de predare-învățare-evaluare în concordanță cu specificul disciplinei.

Strategiile didactice recomandate au în vedere centrarea pe elev, formarea competențelor generale și specifice. Predarea conținuturilor se va realiza prin crearea unor situații de învățare care să asigure conexiunea permanentă cu celelalte discipline din planul-cadru de învățământ și viața reală într-o abordare transdisciplinară și de utilitate practică.

Profesorul va stimula atenția, concentrarea, motivația, interesul elevilor, determinându-i să participe activ și conștient la construirea propriei învățări, să-și dezvolte gândirea convergentă și divergentă, creativitatea, încrederea în forțele proprii, responsabilitatea, prin realizarea de produse în cadrul unor activități de tip proiect care să includă: planificare, organizare, analiză, comunicare, evaluare, înregistrarea rezultatelor, valorificare.

Fiecare elev este unic și este recomandabil ca activitatea didactică să fie proiectată luând în calcul nevoile, dorințele și punctele forte ale fiecărui elev.

Actuala programă își propune să elimine barierele din curriculum eliminând viziunea eronată conform căreia elevii cu diverse nevoi de învățare sunt mai dificil de instruit. Aceasta promovează un design curricular universal inovativ și mult mai flexibil, deoarece obiectivele, metodele, mijloacele și evaluarea inflexibile constituie bariere pentru elevii cu cerințe educaționale speciale.

Enumerăm în continuare câteva principii ale acestui tip de model curricular:

- Susținerea afectivității învățării, asigurând modalități multiple de angajament-opțiuni flexibile pentru generarea și susținerea motivării, respectiv **de ce-ul** învățării.
- Susținerea recunoașterii învățării, asigurând modalități multiple de reprezentare-respectiv moduri flexibile de a prezenta **ce** predăm și învățăm
- Susținerea învățării strategice, asigurând modalități multiple de acțiune și exprimare-opțiuni flexibile pentru **cum** învățăm și exprimăm ceea ce știm.

În desfășurarea activității didactice se vor îmbina în mod optim metodele didactice tradiționale și inovative, cu accent pe accesibilizarea conținuturilor, evidențierea utilității practice a învățării acestora, respectarea particularităților de vârstă și individuale.

Metode didactice recomandate:

Metoda proiectului poate fi aplicată atât pentru realizarea de produse fizice cât și intelectuale.

Proiectele pot fi individuale sau de grup, simple sau complexe. În vederea alegerii proiectelor ce vor fi realizate se ține cont de problemele/nevoile/preferințele elevilor, necesităților clasei, școlii etc., precum și de achizițiile și experiența acumulate de elev până la momentul respectiv.

Informarea în vederea realizării proiectului poate fi făcută pe teren, prin vizite la diverși agenți economici, ferme, fabrici, ateliere meșteșugărești, vizite la locurile de muncă ale părinților, în bibliotecă, librării, cu ajutorul computerului (utilizarea de soft educațional tehnic, Internet, vizionare de înregistrări video didactice/documentare etc.).

Prin proiect se valorifică experiența concretă a elevului cu privire la faptul că mediul în care trăim este unul în permanentă schimbare datorită progresului tehnologic, că starea de sănătate este în strânsă legătură cu tehnologia, că derularea proceselor tehnologice influențează calitatea mediului înconjurător, evidențiind impactul produselor asupra mediului pe parcursul întregului ciclu de viață al acestora (de la proiectare, fabricare, comercializare și utilizare, până la reciclare și eliminare).

Activitățile de învățare au în vedere adoptarea de către elevi a unei atitudini responsabile față de sănătate și mediu, prin aplicarea măsurilor de securitate a muncii, a normelor de prevenire și stingere a incendiilor, de ergonomia locului de muncă, prin

reducerea consumului de energie, prin utilizarea rațională a resurselor materiale necesare realizării unui produs.

De asemenea, acestea vor viza orientarea activității elevilor către atingerea scopului activităților, respectiv obținerea unor produse finite care să îndeplinească criteriile stabilite inițial și care să aibă utilitate practică/să poată fi valorificate în viața reală.

Pot fi aplicate și metode precum: investigația, dezbateră, jocul de rol, brainstormingul, studiul de caz, modelarea, simularea, problematizarea, interviul, conversația, dialogul, demonstrația, observarea dirijată, exercitiul, gamificarea. Aceasta din urmă este o metodă didactică inovativă, activ-participativă, cu un caracter predominant ludic și un bogat material în vederea formării cu succes a competențelor care constă în utilizarea modelelor, dinamicii, mecanismelor și elementelor specifice jocului în contexte diferite, cu scopul de a transmite mesaje, conținuturi sau de a schimba un comportament prin intermediul unei experiențe ludice, care să favorizeze motivația, implicarea și caracterul distractiv.

Exemple de produse care pot fi executate: cusături artizanale/ goblen, semn de carte, mănășă de bucătărie, șorț de bucătărie, față de pernă, față de masă cu motive specifice zonei (motive florale, geometrice), brățări, tablouri decorative, păpuși, articole tricotate tricotate, genți, căsuțe pentru păsărele, lădițe pentru păstrat fructe, rame pentru tablou, taburet/scăunel/băncuță, obiecte decorative din linguri, corpuri geometrice pentru lecțiile de matematică, suport pentru hârtia de bucătărie, casetă pentru bijuterii, obiecte decorative, umerăș din sârmă, până, agrafe de păr, bentițe de păr, mărtișoare, grădina de legume, ghiveciul cu condimente, colțul verde, diverse ambalaje din material reciclabile, diferite preparate alimentare, mini-cărți de bucate etc.

Mediul de învățare trebuie să fie unul confortabil și stimulat, favorizând sprijinirea desfășurării activităților de învățare și punerea în practică a strategiilor didactice. De aceea, acesta trebuie adaptat atât caracteristicilor psiho-individuale și de vârstă, cât și lucrului individual/ în echipă, prin dotări adecvate cu materiale, unelte, scule, instrumente, mașini și consumabile, resurse digitale în condițiile respectării măsurilor de securitatea muncii, a normelor de igienă.

Exemple de instrumente și materiale necesare: unelte de grădinărit, mănuși de protecție, semințe de plante de cultură și flori, sfoară, țărni, lădițe, ghivece, saci cu pământ, șorțuri, mănuși de menaj, veselă, tacâmuri, cântar de bucătărie, mixer, aragaz, fețe de masă, foarfecă, lipici, hârtie de bucătărie, polistiren, sfoară, culori, planșe, înregistrări video, calculatoare, soft-uri educaționale, jocuri electronice educative sau relevante pentru proiectul în derulare, hărți, mersul trenurilor, bilete de tren, sfoară, culori, planșe, menghine, instrumente pentru măsurat și verificat, trusă de traforaj, foarfece pentru tablă, mașină de găurit (de mână), ferăstrău manual, daltă, pile, ciocan clește, patent, șurubelnițe, cuie, șuruburi pentru lemn, pânză și hârtie abrazivă, substanțe adezive, clei, cuie, tablă, sârmă, scânduri, foarfeci pentru material textil, ace, ață, materiale textile, mașină de cusut etc.

Pentru a asigura parcurgerea în totalitate a programei școlare, pe parcursul unui an școlar, se propune ca **planificarea calendaristică** să conțină următoarele elemente: produsul/lucrarea de realizat, competențele specifice, domeniile de conținut și conținuturile, numărul de ore alocate, date calendaristice.

Procesul de predare-învățare-evaluare se află în continuă schimbare, iar componentele acestuia se influențează reciproc. Din acest motiv, alături de proiectarea didactică, se recomandă și elaborarea unui **plan de evaluare** pentru fiecare elev, prin asigurarea unor modalități multiple de evaluare în funcție de particularitățile acestuia. Strategia didactică trebuie elaborată în funcție de evaluarea inițială, accesibilizând conținuturile și adaptând obiectivele. Ponderea cea mai importantă trebuie să o ocupe evaluarea formativă, continuă. Aceasta va acționa în zona proximei dezvoltări, ca instrument de reglare a procesului de predare-învățare, utilizând punctele tari ale elevilor, cu scopul maximizării rezultatelor învățării. Evaluarea finală se va realiza diferențiat, în funcție de obiectivele propuse pentru fiecare elev. Procesul de evaluare va îmbina formele

tradiționale cu cele alternative: proiectul, portofoliul, autoevaluarea, interevaluarea, observarea sistematică a activității și comportamentului elevului, a implicării în sarcinile individuale și de grup

În același timp, este important să stabilim criteriul minim de performanță, precum și condițiile ce trebuie îndeplinite pentru acordarea calificativelor/notelor.

Exemple practice pentru asigurarea unor modalități multiple de evaluare:

- Teste adaptate pentru accesibilitatea și acuratețea evaluării:
 - Citiți cu voce tare itemii testului
 - Înregistrați răspunsurile orale ale elevului
 - Reduceți numărul de itemi ai testului sau ai celor cu alegere multiplă
 - Oferiți-le răspunsurile și cereți-le să le unească cu întrebările testului
 - Acordați-le posibilitatea să ilustreze răspunsurile
 - Oferiți-le posibilitatea să aibă cărțile sau notițele pe bancă
 - Oferiți-le exemple de răspunsuri
 - Asigurați suport vizual indicațiilor și itemilor testului
- Oferiți simulări ale testelor cu ajutorul calculatorului
- Evaluați elevii prin intermediul activităților de la clasă, utilizând diferite epate ale procesului de elaborare a proiectului/produsului tehnologic, cu accent pe punctele forte ale acestora
- Utilizați jocuri pe calculator, create cu ajutorul unor soft-uri educaționale
- Oferiți teme pentru acasă ce pot fi realizate împreună cu familia:
- Scrierea/prepararea unei rețete culinare
- Rezolvarea împreună a unei probleme ce ține de familie (Cu ce culoare să zugrăvim bucătăria? Cum construim un nou adăpost pentru animalul de companie?)
- Explorarea unor subiecte noi
- Pregătirea și întreprinderea unei excursii
- Evaluați aptitudini ce sunt utilizate pentru a rezolva problemele reale din școală sau comunitate
- Utilizați fișele *Eu pot!* pentru a-i ajuta să-și conștientizeze competențele dobândite și progresul

În elaborarea planificărilor și proiectelor didactice trebuie avută în vedere sincronizarea cu planul de servicii individualizat elaborat pentru fiecare elev, precum și cu planul de intervenție personalizat. Instruirea și evaluarea se recomandă a fi diferențiate, personalizate, oferind oportunități de afirmare pentru fiecare elev în parte, consolidarea creativității, sporirea motivației, dezvoltarea capacității de rezolvare de probleme și a abilității de a lucra în echipă, în spiritul dezideratelor care stau la baza educației contemporane și a educației pe tot parcursul vieții: a învăța să cunoști (să știi), a învăța să faci, a învăța să trăiești și să lucrezi împreună cu ceilalți; a învăța să fii, toate acestea fiind competențe de origine și de esență transdisciplinară.

Bibliografie

- Cristea, S., (2010), *Fundamentele pedagogiei*, Editura Polirom, București;
- Cosmovici, A., Iacob, L., (2008), (coord.) *Psihologie școlară*, Editura Polirom, București;
- Gherguț, A., (2006), *Sinteze de psihopedagogie specială, Ghid pentru concursuri și examene de obținere a gradelor didactice*, Editura Polirom, București;
- Iucu, R.B., (2008), *Instruirea școlară. Perspective teoretice și aplicative*, Editura Polirom, București;
- Iucu, R.B., Manolescu, M., (2004), *Elemente de pedagogie*, Universitatea din București, Editura CREDIS, București;
- Roșanu, A., (2015) (coord.), *Psihopedagogie specială, Metode de evaluare și intervenție*, Editura Polirom, București;
- Șchiopu, U., (1997), *Dicționar de psihologie*, Ed. Babel, București;
- *** (2017), Ordinul ministrului educației naționale nr. 3393/28.02.2017 Ministerul Educației Naționale, Anexa 2, *Programa școlară pentru disciplina Educație tehnologică și aplicații practice Clasele a V-a – a VIII-a*, București;

Grupul de lucru:

Liana Maria MITRAN, coordonator Ministerul Educației

Leana PELIMON, coordonator Inspectoratul Școlar Județean Ilfov

Nume, prenume	Instituție de apartenență
Pelimon Leana	Inspectoratul Școlar Județean Ilfov
Cozma Rodica	Centrul Județean de Resurse și de Asistență Educațională Ilfov
Albu Simona Maria	Centrul Județean de Resurse și de Asistență Educațională Ilfov
Geambașu Monica Constanța	Centrul Județean de Resurse și de Asistență Educațională Ilfov
Canelea Constanța	Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Periș
Manea Gheorghiuța	Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Periș