

**Repere metodologice
pentru aplicarea curriculumului la clasa a XI-a
în anul școlar 2023-2024**

Profilul: TEHNIC

**Domeniul de pregătire de bază:
CONSTRUCȚII, INSTALAȚII ȘI LUCRĂRI PUBLICE**

**Calificarea profesională:
ZUGRAV-IPSOSAR-VOPSITOR-TAPETAR**

DISCIPLINE DE CULTURĂ TEHNICĂ

BUCUREȘTI, 2023

I. INTRODUCERE *

Acest ghid se adresează profesorilor și maiștrilor instructori din domeniului Construcții, Instalații și Lucrări Publice și are ca scop sprijinirea profesorilor în demersul instructiv-educativ din învățământul special.

În aplicarea curriculumului la clasa a XI-a învățământ profesional special pentru anul școlar 2023-2024, se vor aprofunda cunoștințele pe care elevii le-au dobândit în anul anterior despre desen și măsurători în construcții și lucrări publice cu noi cunoștințe și abilități specifice fiecărei calificări profesionale prin care se va ține cont de următoarele considerente:

- adaptabilitatea conținuturilor la calificarea profesională;
- structurarea numărului de ore de teorie și practică pentru fiecare modul stabilit în funcție de conținutul modulului;
- eterogenitatea clasei de elevi și tipul de dizabilități;
- structura sistemului de învățământ profesional din România;
- reperatele impuse prin planurile cadru de învățământ;
- documentele europene privind achiziționarea competențelor cheie în cadrul învățământului obligatoriu: Cadru European al Calificărilor;
- necesitatea de a oferi prin curriculum un răspuns mult mai adecvat cerințelor pieței, exprimat în termeni de achiziții finale ușor evaluabile.

Pregătirea de specialitate în învățământul profesional special se realizează în sistem modular și se bazează pe Standardul de Pregătire Profesională (SPP) al calificării pe care elevul o dobândește la absolvirea cursurilor.

Structura curriculum-ului școlar, prin planul de învățământ, precizează categoriile de pregătire – teoretică și practică, prin laborator tehnologic și instruire în atelier – prin care elevii pot dobândi rezultatele învățării precizate în SPP, astfel încât abordarea teoretică a cunoștințelor să fie, pe cât posibil, urmată de aplicarea lor practică, în laboratorul de specialitate sau în atelierul de instruire practică.

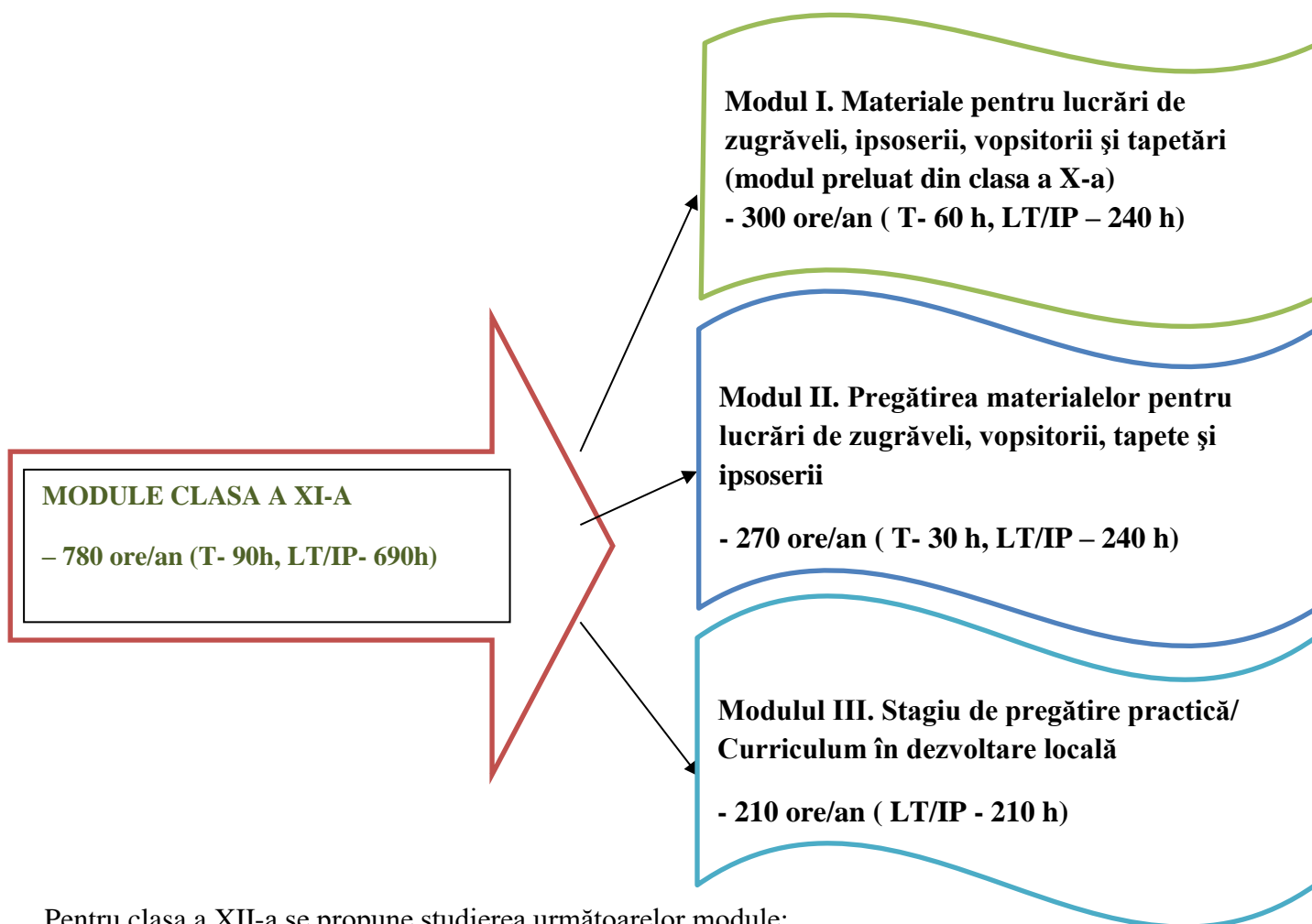
Competențele și obiectivele ce trebuie atinse la finalul parcurgerii modulelor, în funcție de dificultatea temei, volumul și nivelul de cunoștințe anterioare ale elevilor, ritmul de înțelegere și asimilare a cunoștințelor și formarea deprinderilor elevilor, dă profesorilor libertatea de a decide asupra numărului de ore alocat fiecărei teme.

Programele modulelor de specialitate vor fi adaptate după programele folosite în învățământul de masă prin conținut, numărul de ore de pregătire teoretică și practică fiind calculat pentru fiecare modul în funcție de planul cadru de învățământ în vigoare.

Planurile-cadru de învățământ pentru învățământul profesional special au fost elaborate în vederea realizării continuității cu nivelurile anterioare de studiu, prin punerea accentului pe dezvoltarea competențelor - cheie fundamentate în învățământul primar și gimnazial special. De asemenea, planurile-cadru pentru învățământul profesional special promovează dobândirea de competențe profesionale necesare unei cât mai bune inserții socioprofesionale a persoanelor cu cerințe educaționale speciale, diferențiate în funcție de tipul deficienței. Astfel, la finalul învățământului profesional special, absolvenții dobândesc o calificare profesională de nivel 3, conform Cadrului național al calificărilor, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 918/2013.

Planul-cadru de învățământ pentru învățământul profesional special stabilește o durată de studiu de 4 ani, mai mare decât a învățământului profesional de masă de 3 ani.

Pentru anul școlar 2023-2024 structura anului școlar a fost aprobată prin OMEN 3800/09.03.2023 și, analizând fondul de ore pentru cultura de specialitate din Ordinul nr. 3218/21.03.2014 privind aprobarea Planurilor - cadru de învățământ pentru învățământul profesional special, s-a propus distribuția modulelor de specialitate astfel:



Pentru clasa a XII-a se propune studierea următoarelor module:

MI - Lucrări de zugrăveli, vopsitorii și tapete

MII - Lucrări de ipsoserii

Modulele de specialitate studiate în clasele a IX-a și a X-a sunt aceleași pentru toate calificările din domeniul Construcții, Instalații și Lucrări Publice iar din clasa a XI-a conținuturile sunt specifice fiecărei calificări.

Distribuirea modulelor s-a făcut pentru calificarea zugrav-ipsosar-vopsitor-tapetar.

II. PLANIFICAREA CALENDARISTICĂ ** EXEMPLE DE PLANIFICĂRI

Unitatea de învățământ:

Profilul: Tehnic

Domeniul de pregătire de bază: Construcții, instalații și lucrări publice

Calificarea : *Zugrav, Ipsosar, Vopsitor, Tapetar*

Modulul: I Materiale pentru lucrări de zugrăveli, ipsoserii, vopsitorii și tapetări

Nr de ore/an: 300

Nr. ore /săptămână: din care: T: 2 LT: 0 IP: 6

Clasa: a XI-a, Învățământ profesional de 4 ani

Profesor:

Plan de învățământ aprobat: Anexa nr. 3 OMEN nr. 3500/29.03. 2018

Programa aprobată prin OMENCS: 3915 din 12.05.2017

Avizat,
Director

PLANIFICARE CALENDARISTICĂ AN ȘCOLAR: 2023-2024

Nr. crt.	Unitatea de rezultate ale învățării /Rezultate ale învățării			Conținuturile învățării	Nr. ore			Săptămâna			Obs.
	URÎ 5. Pregătirea materialelor în vederea realizării lucrărilor de zugrăveli, ipsoserii, vopsitorii și tapetări				T	LT	IP	T	LT	IP	
(0)	Cunoștințe	Abilități	Atitudini	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1.	1.1.1. 1.1.2. 1.1.3.	1.2.1.	1.3.1. 1.3.2.	<i>EVALUARE INIȚIALĂ</i> ALCATUIREA CLADIRILOR MATERIALE PENTRU LUCRARI DE FINISAJ (TENCUIELI,ZUGRAVELI, IPSOSERII, TAPETARI, PLACAJE, PARDOSELI)	2		6	S1		S1	
					2		6	S2		S2	
2.	5.1.1. 5.1.2.	5.2.1.	5.3.1. 5.3.2.	MATERIALE PENTRU ZUGRĂVELI ȘI VOPSITORII CLASIFICARE	2		6	S3		S3	

				LIANTI ORGANICI PENTRU ZUGRAVELI ȘI VOPSITORII	2		6	S4		S4
				LIANTI ANORGANICI PENTRU ZUGRAVELI SI VOPSITORII	2		6	S5		S5
				DILIANȚI						
				PIGMENTȚI	2		6	S6		S6
				SOLVENTI						
				MATERIALE DE UMPLUTURA	2		6	S7		S7
				MATERIALE AJUTATOARE	2		6	S8		S8
				MATERIALE DE ZUGRĂVIRE ROL. CLASIFICARE	2		6	S9		S9
				MATERIALE PENTRU VOPSIRE ROL. CLASIFICARE	2		6	S10		S10
				GRUNDURI	2		6	S11		S11
				CHITURI	2		6	S12		S12
				LACURI						
				EMAILURI	2		6	S13		S13
				CLASIFICARE. VOPSELE	2		6	S14		S14
				VOPSELE ALCHIDICE	2		6	S15		S15

				VOPSELE ACRILICE	2		6	S16		S16	
				VOPSELE PE BAZA DE APA	2		6	S17		S17	
				VOPSELE SILICONICE, VOPSELE PE BAZA DE BITUM SI GUDRON	2		6	S18		S18	
				VOPSELE EPOXIDICE, VOPSELE POLIURETANICE	2		6	S19		S19	
					2		6	S20		S20	
					2		6	S21		S21	
					2		6	S22		S22	
3.	5.1.1. 5.1.2.	5.2.1. 5.2.2.	5.3.1. 5.3.2.	PROPRIETĂȚILE MATERIALELOR DE ZUGRĂVELI ȘI VOPSITORII	2		6	S23		S23	
				IMFLUENȚA AGENTILOR ATMOSFERICI ASUPRA MATERIALELOR DE FINISAJ	2		6	S24		S24	
				MODUL DE COMPORTARE A MATERIALELOR DE FINISAJ LA TEMPERATURII SI MEDII DE LUCRU	2		6	S25		S25	

4.	5.1.5.	5.2.7.	5.3.1.	CONDITII DE CALITATE A MATERIALELOR PENTRU FINISAJE CRITERII DE CALITATE A MATERIALELOR PENTRU FINISAJ (CERTIFICATE DE CALITATE)	1/2		3	S26		S26	
			5.3.2. 5.3.4. 5.3.6.		1/2		3	S26		S26	
5.	5.1.6. 5.1.7.	5.2.8. 5.2.9.	5.3.1.	CONDITII DE RECEPTIE, TRANSPORT, MANIPULARE SI DEPOZITARE A MATERIALELOR RECEPTIA MATERIALELOR PENTRU ZUGRAVELI, IPSOSERII, VOPSITORII SI TAPETARI. CONDITII TRANSPORTUL, MANIPULAREA SI DEPOZITAREA MATERIALELOR DE FINISAJ NORME SSM, PSI SI PROTECTIA MEDIULUI	1/3		2	S27		S27	
			5.3.2. 5.3.4. 5.3.6. 5.3.7.		1/3		2	S27		S27	
					1/3		2	S27		S27	
					2		6	S28		S28	
6.	5.1.1. 5.1.2.	5.2.1.	5.3.1. 5.3.2.	<i>EVALUARE FINALA</i> LIANTI PENTRU VOPSELE	2		6	S29		S32	

Unitățile de rezultate ale învățării URÎ sunt corelate cu unități de competență/ competențe specifice conform tabelului de corelare din Standardul de Pregătire Profesională detaliat în anexa 2 la OMENCS nr. 4121/13.06.2016
În planificările propuse o săptămână este rezervată pentru perioada „Școala Altfel”.

Întocmit,

Unitatea de învățământ:

Profilul: Tehnic

Domeniul de pregătire de bază: Construcții, instalații și lucrări publice

Calificarea : Zugrav, Ipsosar, Vopsitor, Tapetar

MODUL II: Pregătirea materialelor pentru lucrări de zugrăveli, vopsitorii, tapete și ipsoserii

Nr de ore/an: 270

Nr. ore /săptămână: 7 ore din care: T: 1 ore LT: IP:6 ore

Clasa: a XI-a, Învățământ profesional de 4 ani

Profesor:

Plan de învățământ aprobat: Anexa nr. 3 OMEN nr. 3500/9.03. 2018

Programa aprobata: Anexa nr. 3 OMEN nr. 3501/29.03.2018

**PLANIFICARE CALENDARISTICĂ
AN ȘCOLAR: 2023 - 2024**

Nr. crt.	Unitatea de rezultate ale învățării /Rezultate ale învățării			Conținuturile învățării	Nr. ore			Săptămâna			Obs.
	URÎ 5. Pregătirea materialelor în vederea realizării lucrărilor de zugrăveli, ipsoserii, vopsitorii și tapetări				T	LT	IP	T	LT	IP	
(0)	Cunoștințe (1)	Abilități (2)	Atitudini (3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
I.	5.1.1. 5.1.2.	5.2.1.	5.3.1. 5.3.2.	Evaluare inițială MATERIALE PENTRU ZUGRĂVELI ȘI VOPSITORII	1		6	S1		S1	
II.	5.1.3. 5.1.7.	5.2.3. 5.2.4. 5.2.5. 5.2.9.	5.3.3. 5.3.4. 5.3.7.	Etape de pregătire a materialelor pentru lucrările de zugrăveli, ipsoserii, vopsitorii și	1		6	S2		S2	

				tapetări	1		6	S3		S3	
				- documentația tehnică pentru realizarea lucrărilor de zugrăveli, ipsoserii, vopsitorii și tapetări:							
					1		6	S4		S4	
				memorii de arhitectură, planșe de arhitectură, detalii de arhitectură, instrucțiuni ale producătorilor de materiale (caracteristici, dozare, rețete), fișe tehnice	1		6	S5		S5	
					1		6	S6		S6	
				- pregătirea materialelor pentru lucrările de zugrăveli, ipsoserii, vopsitorii și tapetări conform rețetelor respectând etapele:	1		6	S7		S7	
				-dozarea și omogenizarea materialelor pentru pregătirea suprafețelor-suport și pentru fiecare strat al zugrăvelii, respectiv al vopsitoriei	1		6	S8		S8	
					1		6	S9		S9	
					1		6	S10		S10	
					1		6	S11		S11	
				-dozarea și omogenizarea materialelor pentru pregătirea suprafețelor-suport în vederea aplicării tapetului, croirea fâșiilor de tapet	1		6	S12		S12	
				- dozarea și omogenizarea materialelor	1		6	S13		S13	
					1		6	S14		S14	
					1		6	S15		S15	

				pentru pregătirea suprafețelor-suport și pentru fiecare strat al gletului	1	6	S16	S16
				- dozarea și omogenizarea materialelor pentru pregătirea suprafețelor-suport și pentru realizarea profilurilor din ipsos trase cu șablonul	1	6	S17	S17
				- dozarea și omogenizarea materialelor pentru executarea pieselor prefabricate din ipsos	1	6	S18	S18
		5.2.6.		- dozarea și omogenizarea materialelor pentru executarea pieselor prefabricate din ipsos	1	6	S19	S19
		5.2.9.		- dozarea și omogenizarea materialelor pentru pregătirea suprafețelor-suport și pentru montarea pieselor prefabricate din ipsos	1	6	S20	S20
				- măsurarea, tăierea și prelucrarea panourilor din gips carton, tăierea profilelor și pregătirea accesoriilor pentru lucrările de compartimentare și de placare la pereți și la tavane cu plăci din gips-carton	1	6	S21	S21
					1	6	S22	S22
				- măsurarea, tăierea și prelucrarea panourilor din gips carton, tăierea profilelor și pregătirea accesoriilor pentru lucrările de compartimentare și de placare la pereți și la tavane cu plăci din gips-carton	1	6	S23	S23
					1	6	S24	S24
				la pereți și la tavane cu plăci din gips-carton	1	6	S25	S25
				Norme de sănătatea și securitatea muncii, de protecția mediului și de PSI specifice lucrărilor	1	6	S26	S26
					1	6	S27	S27

III.	5.1.4.		5.3.4. 5.3.5.	de zugrăveli, ipsoserii, vopsitorii și tapetări Necesarul de materiale utilizate la lucrările de zugrăveli, ipsoserii, vopsitorii și tapetări corespunzător documentației tehnice - calculul necesarului de materiale pe categorii în funcție de cerințele din documentația tehnică	1		6	S28		S28	
IV.				- Evaluare sumativă	1		6	S29		S29	

Unitățile de rezultate ale învățării URÎ sunt corelate cu unități de competență/ competențe specifice conform tabelului de corelare din Standardul de Pregătire Profesională detaliat în anexa 2 la OMENCS nr. 4121/13.06.2016.

În planificările propuse o săptămână este rezervată pentru perioada „Școala Altfel”.

Întocmit,

III. EVALUAREA GRADULUI DE ACHIZIȚIE A COMPETENȚELOR ANTERIOARE

Procesul de învățământ este reprezentat de activitatea instructiv-educativă care cuprinde trei componente: predare, învățare, evaluare, aflate în relații de interdependență. Evaluarea oferă profesorului o privire de ansamblu asupra acțiunilor legate de predare și învățare, astfel încât să poată fi menținută direcția corectă în ceea ce privește formarea competențelor specifice. Se remarcă trei tipuri de evaluări: inițială/predictivă, continuă/formativă și finală/sumativă.

În această secțiune este abordată evaluarea inițială, care se impune la debutul clasei a XI-a pentru a sprijini cadrul didactic în aflarea răspunsurilor la întrebări de tipul:

- Planificarea calendaristică realizată este corespunzătoare colectivului de elevi sau necesită modificări?
- Care sunt achizițiile reale ale elevilor dobândite în cadrul disciplinei tehnice pe parcursul celor patru ani?
- Se impune o abordare prin activități de învățare remediale?
- Cum se realizează diferențierea? Ce nevoi au elevii aflați în situații de risc?

Evaluarea inițială nu are rolul de a ierarhiza elevii, ci de a stabili punctul de plecare în formarea de noi achiziții, prin stabilirea nivelului curent de competențe. De aceea, profesorul trebuie să se asigure că:

- evaluarea inițială are loc imparțial;
- modalitatea de evaluare este comunicată în prealabil elevilor;
- în urma evaluării fiecare elev va fi încurajat să emită o autoevaluare obiectivă;
- fiecare elev va intra în posesia feedback-ului care să îi ofere în mod clar situația sa actuală în ceea ce privește procesul de instruire.

Etapetele pe care fiecare profesor le va parcurge în vederea realizării evaluării inițiale sunt evidențiate în cele ce urmează:

- stabilirea competențelor specifice care urmează să fie evaluate;
- selectarea metodei de evaluare care poate fi tradițională (probă scrisă, probă practică sau probă orală) sau modernă/alternativă, precum și a instrumentului de evaluare adecvat (test, chestionar);
- aplicarea instrumentului de evaluare în condiții stabilite și aduse la cunoștința elevilor;
- analizarea rezultatelor;
- comunicarea rezultatelor către elevi și părinți;
- luarea deciziilor.

În vederea ameliorării rezultatelor constatate se propune realizarea unei fișe de analiză și interpretare a evaluării inițiale.

Evaluarea inițială pentru modulul **Materiale pentru lucrări de zugrăveli, ipsoserii, vopsitorii și tapetări** are drept scop cunoașterea potențialului de învățare al elevului la începutul clasei a XI, după studierea în anul anterior a modulelor de specialitate și dobândirea unor competențe în domeniu.

Eterogenitatea pregătirii elevilor, asigurarea „continuității” în formarea/ dezvoltarea competențelor și nevoia de anticipare a procesului didactic adaptat posibilităților elevului reprezintă condiții ale proiectării evaluării inițiale/ predictive.

Competențele formate anterior vor ajuta profesorul în realizarea programului de învățare centrată pe elev astfel, încât la finalul parcurgerii modulului fiecare elev să-și fi dezvoltat integral competențele prevăzute în cuprinsul acestuia.

Matricea de specificații realizează corespondența dintre competențele corespunzătoare nivelurilor taxonomice și unități de învățare/concepte-cheie/conținuturi/ teme.

Competențele avute în vedere pentru alcătuirea acestui test inițial au fost dobândite în cadrul modulelor ”Elemente componente pentru realizarea construcțiilor, instalațiilor și lucrărilor publice”, ”Echipamente și utilaje pentru prelucrarea materialelor” și ” Măsurători în construcții și lucrări publice” din a clasa a IX-a și a X-a.

EXEMPLU

Școala

Domeniu de pregătire de bază/ domeniu de pregătire generală

Construcții și lucrări publice

Calificarea: Zugrav, ipsosar, vopsitor, tapetar

TEST DE EVALUARE ÎNȚIALĂ

CLASA XI

ANUL ȘCOLAR 2023-2024

MATERIALE PENTRU LUCRĂRI DE ZUGRĂVELI, IPSOSERII, VOPSITORII ȘI
TAPETĂRI

Numele și prenumele elevului:

Data susținerii testului:

Pentru rezolvarea corectă a tuturor cerințelor din Partea I și din Partea a II-a se acordă 90 de puncte. Din oficiu se acordă 10 puncte.

Timpul efectiv de lucru este de 40 minute.

PARTEA I (50 PUNCTE)

- A. Încercuiți varianta de răspuns corectă (25 puncte)
1. Cărămizile folosite la executarea zidurilor de rezistență pot fi:
 - a. Cărămizi normale, cu goluri verticale, cu goluri orizontale.
 - b. Plăci, lambă și uluc.
 - c. Azbociment, polistiren.
 - d. Scânduri, șipci.
 2. Cu ce se execută colțurile intrânde și ieșinde
 - a. Dreptare de colț din lemn.
 - b. Drișcă cu cauciuc.
 - c. Drișcă profilată.
 - d. Drișcă dreptar.
 3. Elementele de finisaj dintr-o clădire sunt:
 - a. Zugrăveli, vopsitorii, placaje, pardoseli.
 - b. Grinzi, fundații, pereți, scări.
 - c. Uși, ferestre.
 - d. Instalații de apă, gaz, electrică.
 4. Cum se obține mortarul:
 - a. Nisip, ciment, apă.

- b. Nisip, pietriș, ciment, apă.
 - c. Nisip, pietriș, ciment.
 - d. Pietriș, ciment, apă.
5. Cum se execută o tencuială decorativă:
- a. Tencuielile decorative se execută după reguli speciale.
 - b. Tencuiala stropită se face cu mistria.
 - c. Tencuielile pieptănate se fac cu ciocanul special numit buceardă.
 - d. Tencuielile șpițuite se fac prin cioplire cu șpițul.

25 puncte

B. Citește următoarele enunțuri și notează cu litera A dacă le consideri adevărate și litera F dacă le consideri false.

- A. F. 1. Agregatele naturale se extrag din cariere.
- A. F. 2. Varul este un liant.
- A. F. 3. Trafaletul este o sculă și se folosește la zugrăvit.
- A. F. 4. Cu vermorelul se zugrăvește.
- A. F. 5. Scara este o sculă.

25 puncte

PARTEA II (40 puncte)

C. Calculează suprafața de vopsit a unei încăperi având formă dreptunghiulară și dimensiunile: $L= 400\text{cm}$, $l=3\text{ m}$, $h=1500\text{ mm}$.

20 puncte

D. Prezintă în câteva cuvinte care sunt etapele de organizare a locului de muncă.

20 puncte

TEST DE EVALUARE ÎNȚIALĂ
CLASA XI
ANUL ȘCOLAR 2023-2024
MATERIALE PENTRU LUCRĂRI DE ZUGRĂVELI, IPSOSERII, VOPSITORII ȘI
TAPETĂRI

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

- Se punctează oricare alte formulări/ modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat la 10.

PARTEA I 50 PUNCTE

A. 25 puncte

1-a, 2-1, 3-a, 4-a, 5-a

Se acordă câte 5 puncte pentru fiecare răspuns corect.

B. 25 puncte

1-f, 2-a, 3-a, 4-a, 5-f

Se acordă câte 5 puncte pentru fiecare răspuns corect.

PARTEA II 40 PUNCTE

C. 20 puncte

$L=4\text{m}$, $l=3\text{m}$, $h=1,5\text{m}$;

$S= (4+3+4+3) \times 1,5 = 21\text{ mp}$

$S\text{ tavan} = L \times l = 4 \times 3 = 12\text{mp}$

$S\text{ de zugrăvit} = S\text{ pereților} + S\text{ tavanului} = 21\text{mp} + 12\text{mp} = 33\text{mp}$

Se acordă câte 5 puncte pentru fiecare răspuns corect.

D. 20 puncte

1. Estimarea materialelor și sculelor necesare
2. Aprovizionarea cu materiale
3. Aprovizionarea cu sculele necesare
4. Dotarea cu echipament de protecție și luarea măsurilor de protecție

Se acordă câte 5 puncte pentru fiecare răspuns corect.

FISA DE ANALIZA SI INTERPRETARE A EVALUARII INITIALE

Tema evaluării: Evaluare initiala Data:..... .. Prezenți: elevi

COMPETENTE SPECIFICE:

- C1. Utilizarea limbajului specific de specialitate.
 - C2. Recunoasterea materialelor si uneltelor folosite .
 - C3. Manifestarea disponibilitatii fata de sarcinile de lucru.
- (exemplu de completare)

Numărul evaluării	Punctajul / Nota			Aspecte pozitive	Aspecte negative	Modalități de remediere	Concluzii
	Min.	Max.	Med.				
E.1	4	8	6,33	-recunosc sculele si dispozitivele -cunosc notiunile de baza -identifica correct materialele si uneltele folosite -sunt atenți si dau dovada de interes	-intampina greutati in utilizarea limbajului de specialitate -nu citesc in intregime enuntul unei evaluari -nu se pot exprima foarte bine in scris	-intensificarea exercițiilor practice -fise de lucru -reluarea noțiunilor specifice	-in urma evaluarii initiale clasa a obtinut calificativul BINE

Prin evaluarea initiala pe baza competentelor stabilite s-au analizat cunostintele, dobandite de elevi in anii anteriori.

In urma rezultatelor de evaluare initiala la clasa XI s-a constatat ca:3 elevi au obtinut note intre 5-6, 4 elevi au obtinut note intre 7-9,iar 2 elevi au obtinut note intre 9-10, aceasta situand clasa la calificativul bine. A mai iesit in evidenta ca la operatiile cu grad ridicat de dificultate elevii intampina greutati ca urmare i-si pierd interesul pentru realizarea operatiilor. In vederea ameliorarii deficientelor constatate mi-am propus urmatoarele obiective:

- intensificarea demonstratiilor executate de maistru instructor
- intensificarea exercițiilor practice la operațiile cu grad ridicat de dificultate
- alternarea operațiilor simple cu cele dificile
- omogenizarea grupelor de elevi (elevi slabi cu elevi buni)

IV. RECOMANDĂRI PENTRU CONSTRUIREA NOILOR ACHIZIȚII

Bazându-se pe rezultatele identificate în urma aplicării testelor inițiale, profesorul va proiecta activități de învățare adecvate, în vederea formării competențelor specifice corespunzătoare.

Considerarea elevului ca subiect al activității instructiv educative și orientarea acesteia spre formarea rezultatelor învățării / competențelor specifice, precum și accentuarea caracterului practic aplicativ al modulelor studiate în clasa a X-a, presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- utilizarea unor strategii didactice care să pună accent pe:
 - construcția progresivă a cunoștințelor, exersarea și consolidarea abilităților elevilor;
 - cultivarea exigenței și auto exigenței elevului;
 - abordări flexibile și parcursuri didactice diferențiate;
 - abordări inter și multimodulare /disciplinare;
- utilizarea unor metode active (de exemplu: brainstorming, simularea, învățarea problematizată, învățarea prin cooperare, studiul de caz, învățarea prin descoperire, jocul de roluri bazat pe empatie, analiza de text, metode de gândire critică, realizarea de portofolii, proiecte, lucrul pe calculator/internet/în grupuri de lucru virtuale), care pot contribui la:
 - crearea aceluia cadru educațional care încurajează interacțiunea socială pozitivă;
 - exersarea lucrului în echipă, a îndeplinirii unor roluri specifice în grupuri de lucru, a cooperării cu persoane diferite în realizarea unei sarcini de lucru;
 - înlăturarea stereotipurilor, a automatismelor de gândire, precum și cultivarea spiritului tolerant;
- utilizarea unor strategii didactice care să permită alternarea formelor de activitate (individuală, pe perechi și în grupuri mici);
- învățarea prin acțiune (experiențială), realizarea unor activități bazate pe sarcini concrete;
- utilizarea, în activitatea didactică, a calculatorului ca mijloc modern de instruire, care să permită subordonarea utilizării tehnologiei informației și a comunicațiilor, în vederea desfășurării unor lecții interactive, atractive.

Activitățile de învățare pot fi proiectate și pentru grupe de elevi, având în vedere formarea competențelor din programa școlară și în plus dezvoltarea competențelor esențiale pentru profesiile secolului XXI:

- responsabilitate: elevul își îndeplinește sarcinile de lucru și le predă în formatul solicitat, respectând timpul limită de predare; elevul își asumă responsabilitatea pentru propriul comportament;

- organizare: elevul realizează un plan în care detaliază sarcinile pe care trebuie să le îndeplinească pentru a finaliza cu succes activitatea; stabilește priorități; gestionează eficient timpul de lucru; evaluează obiectiv modul în care și-a îndeplinit sarcinile de lucru; alege resursele informaționale și tehnologice adecvate pentru îndeplinirea sarcinilor de lucru;

- independență în învățare: elevul este capabil să își planifice, monitorizeze, evalueze, gestioneze propriul proces de învățare, pentru a atinge obiectivele; demonstrează că are inițiativă, curiozitate și interes pentru învățare; demonstrează creativitate în modul de abordare a unor probleme noi;

- colaborare: elevul este capabil să lucreze în echipă, asumându-și diferite roluri în cadrul echipei, realizându-și propriile sarcini de lucru, contribuind cu idei, opinii, soluții la buna desfășurare a întregului proiect, comunicând constructiv cu colegii de echipă, partajând resurse sau expertiza proprie, contribuind la rezolvarea conflictelor și la luarea deciziilor.

EXEMPLE

Molulul: Materiale pentru lucrări de zugrăveli, ipsoserii, vopsitorii și tapetări

Clasa: a XI-a

Unitatea de rezultate ale învățării /Rezultate ale învățării:

Cunoștințe:

Abilități:

Atitudini:

Conținuturile învățării:

FIȘĂ DE DOCUMENTARE

MATERIALE DE BAZĂ, FOLOSITE LA LUCRĂRILE DE ZUGRĂVELI

Pentru realizarea lucrărilor de "Zugrăveli", se utilizează o varietate de materiale. Pentru a aborda tehnologia executării acestor lucrări, este important să le clasificăm în funcție de rolurile pe care le îndeplinesc în componența compozițiilor de lucru.

1. LIANȚI

2. PIGMENȚI

3. DILUANȚI ȘI SOLVENȚI

4. MATERIALE AJUTĂTOARE

LIANȚII

Lianții reprezintă substanțe care, când se află în stare lichidă sau vâscoasă și sunt aplicați în straturi subțiri pe o suprafață suport, se solidifică, formând o peliculă împreună cu pigmenți cu care au fost amestecați și le fixează pe suprafața de susținere(suprafața suport). Acești lianți sunt responsabili pentru crearea peliculelor, de aceea sunt denumiți și substanțe pelicologene.

După proveniență, lianții pot fi :

Organici, atunci când sunt extrași din plante sau din produse animale.

Anorganici, atunci când sunt extrași din substanțe minerale, sau sunt produse sintetice.

GRUPE DE LIANȚI:

1. Lianții de apă - sunt substanțe care pentru a fi folosiți trebuie înmuiți și diluați în apă.

2. Uleiurile – sunt substanțe grase de proveniență vegetală sau sintetică.

3. Rășinile – sunt substanțe complexe naturale și mai ales sintetice.

4. Bitumurile – sunt substanțe provenite din zăcămintele naturale sau ca subproduse de la distilarea țițeiurilor.

5. Derivații celulozici – sunt compuși celulozici obținuți pe cale industrială.

6. Emulsiile- sunt dispersiuni fine de lianți în medii lichide , în general apă.

Termenul "COLORARE" face referire la procesul de acoperire a unei suprafețe cu un strat subțire, care schimbă culoarea acesteia, indiferent de substanțele utilizate pentru a obține acest efect, precum și de modul în care sunt aplicate.

PIGMENTII

Substanțele colorate care nu se dizolvă în lianți sau diluanți, utilizate în combinație cu acestea, sunt denumite pigmenți. Prin procesul de măcinare, acești pigmenți sunt reduși la o pulbere extrem de fină. Atunci când sunt amestecați cu lianți, se formează suspensii.

După natura lor pigmenții pot fi:

- **Anorganici minerali naturali sau artificiali**, cei naturali fiind obținuți din roci sau pământuri colorate, iar cei artificiali pot fi obținuți din diverși compuși ai metalelor, oxizi, metale și aliaje ale lor în pulberi fine.(ex. pământul de Sienna, Miniul de plumb, Galbenul crom, Praful de Al)

- **Organici naturali sau sintetici**, cei naturali fiind obținuți din plante, animale , insecte (ex. Carmin natural, Indigoul, Roșu de Garanta, Sepia), iar cei sintetici se obțin din hidrocarburi cu nuanțe de la galben la maron închis.

Pigmenții utilizați în lucrările de zugrăveli și vopsitorii trebuie să facă față acțiunii dăunătoare a numeroși factori externi, inclusiv a luminii solare, acțiunii apei și substanțelor dizolvate în ea, precum și a prafului. etc.

Câteva din principalele calități ale pigmenților sunt:

- Stabilitatea la lumină reprezintă caracteristica pigmenților de a nu suferi decolorare, ci de a-și menține culoarea pentru o perioadă îndelungată de timp.

- Insolubilitatea în apă este esențială, deoarece ploile și apa în general ar putea dizolva pigmenții, provocând pete pe suprafețele colorate și alterând culoarea inițială, ceea ce ar diminua rezistența și stabilitatea lor și ar degrada elementele vopsite.

- Stabilitatea la acțiunea acizilor

- Rezistența la intemperii adică la acțiunea combinată și repetată de umezire-uscare, frig-cald, îngheț-dezgeț Lipsa acestei calități face ca pigmentul să nu poată fi folosită decât la colorările de interior.

- Puterea de acoperire se exprima prin cantitatea de pigment măsurată în grame, necesara ca să acopere 1 m² de suprafață, astfel încât sa nu se mai vadă o vopsea anterioara, de contrast, data pe sticla.

- Capacitatea de colorare - sau intensitatea pigmentului este proprietatea acestuia de a transmite culoarea și nuanța lui unui amestec de pigment alb.

DILUANTI SI SOLVENTI

Substanțele lichide ușor volatile, care au capacitatea de a dizolva substanțele peliculogene și, prin aceasta, de a reduce vâscozitatea lor prin subțiere (fluidizare), sunt cunoscute sub numele de solvenți. Aceste substanțe au un rol crucial în procesul de uscare și formare a peliculei în cadrul vopsitoriilor.

MATERIALE AJUTĂTOARE

În categoria materialelor ajutătoare sunt cuprinse mai multe tipuri de materiale cum ar fi :

- Materialele de umplură sunt substanțe organice, fie naturale, fie artificiale, care în general au o capacitate redusă de acoperire și o abilitate limitată de absorbție. Acestea sunt amestecate cu vopselele pentru a economisi uleiurile, pentru a diminua intensitatea excesivă a unor pigmenți și pentru a conferi vopselelor o durabilitate crescută pe termen lung.

- Atât săpunurile de uz casnic, cât și cele sub formă de pastă, sunt utilizate pentru îndepărtarea prafului și a funinginii de pe suprafețe, pregătirea stratului de bază pentru zugrăveli și, în combinație cu uleiurile vegetale, pentru îmbunătățirea calității vopsitoriilor și zugrăvelilor.

- Plastifianții sunt substanțe nevolatile sau cu volatilitate foarte scăzută, care rămân în compoziția peliculei după formare, conferindu-i elasticitatea corespunzătoare.

- Decapanții sunt amestecuri de solvenți, adesea cu adaosuri de parafina sau naftalina, utilizate pentru a curăța și îndepărta straturile vechi de grunduri, chituri sau vopsele.

- Materialele de șlefuit (abrazivii) sunt substanțe abrazive livrate în diverse forme: pietre, paste, praf sau fixate pe suport de hârtie sau pânză. Acestea sunt folosite pentru netezirea și uniformizarea suprafeței, inclusiv a grundurilor sau chiturilor.

- Diverse alte materiale auxiliare includ sodă (carbonatul de sodiu), care se dizolvă în apă și se folosește pentru curățarea suprafețelor pătate de fum sau grăsimi, precum și pentru îndepărtarea vopselelor de ulei.

- Sodă caustică (hidroxidul de sodiu) este utilizată în soluții ca decapant și pentru îndepărtarea petelor grase.

- Piatra vânată (sulfatul de cupru), în soluție apoasă, aplicată pe suprafețe tencuite, sau de lemn distruge sporii de ciupercă și de mușchi, cum și unele microorganisme și împiedica formarea lor acestea fiind materiale fungicide. El poate intra în compoziția unor zugrăveli.

Depozitarea corespunzătoare a materialelor destinate zugrăvelii este esențială pentru a păstra integritatea și calitatea acestora. Pentru a asigura condiții ideale de stocare, se aplică următoarele reguli:

1. Manipularea substanțelor lichide și emulsiilor: Astfel de materiale sunt depozitate în recipiente special concepute, cum ar fi cutii, bidoane sau butoaie, toate confecționate din tablă zincată. Această alegere de material previne coroziunea și menține substanțele într-un mediu controlat.

2. Gestionarea substanțelor volatile: Pentru substanțele cu volatilitate ridicată, recipiente trebuie închise ermetic pentru a preveni emisia de vapori în spațiul de depozitare. Aceasta nu numai că protejează mediul, ci și menține calitatea materialelor pentru utilizare ulterioară.

3. Manipularea substanțelor caustice: Substanțele cu proprietăți caustice sunt păstrate în ambalaje etanșe și individuale. Acest lucru previne reacțiile nedorite și asigură siguranța personalului care interacționează cu aceste materiale.

4. Organizarea și etichetarea ambalajelor: Pentru a evita confuziile, ambalajele sunt grupate pe categorii de materiale și etichetate clar. De asemenea, se pot folosi saci speciali de hârtie pentru depozitare, în funcție de cerințele fiecărui material.

5. Manipularea pe șantier: Transportul materialelor către șantier se realizează cu ambalaje originale, cum ar fi bidoane cu toartă și găleți, asigurând că materialele ajung în stare bună. Preparatele cu substanțe volatile, caustice sau toxice sunt manipulate cu atenție în recipiente etanșe, pentru siguranța tuturor.

6. Utilizarea doar a cantității necesare: Pe șantier, se aduce doar cantitatea necesară pentru o perioadă de lucru. Acest lucru minimizează risipa și asigură folosirea eficientă a materialelor.

7. Protecția personalului: În cazul materialelor fine, toxice sau volatile, se impune utilizarea echipamentului de protecție personală, precum măști, costume și mănuși. Aceste măsuri protejează sănătatea lucrătorilor de eventualele efecte negative ale materialelor.

8. Prevenirea risipei și deteriorării: Ambalajele trebuie să fie proiectate pentru a preveni evaporarea, scurgerea, vărsarea, uscarea sau murdărirea materialelor. Acest lucru menține calitatea materialelor și previne pierderile financiare.

9. Deschiderea etapizată a ambalajelor: Pentru a evita expunerea excesivă a materialelor și pentru a preveni deteriorarea acestora, ambalajele nu trebuie deschise înainte de a fi nevoie. Se deschid treptat, după consumarea completă a ambalajului anterior.

În final, depozitarea corespunzătoare a materialelor pentru zugrăveli nu doar protejează integritatea acestora, ci și asigură siguranța și eficiența procesului de lucru.

Molulul: materiale pentru lucrări de zugrăveli, ipsoserii, vopsitorii și tapetări

Clasa: a XI-a

Unitatea de rezultate ale învățării /Rezultate ale învățării:

Cunoștințe:

Abilități:

Atitudini:

Conținuturile învățării:

FIȘĂ DE DOCUMENTARE

PREPARAREA MATERIALELOR DE BAZĂ, FOLOSITE LA LUCRĂRILE DE ZUGRĂVELI

Acest modul detaliază procesul de pregătire a materialelor destinate zugrăvirii sau vopsirii, în conformitate cu instrucțiunile din proiect sau cu ghidurile furnizate împreună cu aceste materiale. Atât materialele prevăzute în proiect, cât și cele utilizate în practică, vor fi în concordanță cu specificațiile tehnice din standardele și normele interne menționate în caietele aferente.

Prepararea amestecurilor pentru lucrările de zugrăveli și vopsitorii

În procesul de preparare a amestecurilor, este esențial să se urmeze cu strictețe rețetele și proporțiile/dozajele specificate.

Pentru pregătirea amestecurilor, se respectă ordinea corectă de amestecare a componentelor materialelor.

Prepararea amestecurilor se desfășoară în conformitate cu instrucțiunile din proiect sau în funcție de preferințele exprimate de beneficiar.

Verificarea calității compozițiilor

Compozițiile sunt verificate conform procedurilor și instrucțiunilor specifice.

Compozițiile sunt verificate cu instrumente adecvate.

Amestecurile și compozițiile sunt pregătite cu scopul de a asigura realizarea lucrărilor de înaltă calitate.

Conceptul de „soluții simple” pentru zugrăveli și vopsitorii se referă la: amestecuri de clei, lapte de var, vopsea lavabilă, vopsea pe bază de ulei, compoziții din humă, vopsele fabricate din polimeri sintetici, și altele.

În construcții, atunci când se utilizează compoziții care conțin apă pentru colorare, indiferent de alte caracteristici, acest proces este denumit ZUGRAVELA.

CONSISTENȚA DE LUCRU a unei compoziții se referă la starea de fluiditate (curgere sau subțiere) necesară pentru a o aplica conform modului de execuție stabilit.

Pentru ca amestecul format din pigment și liant să poată fi întins într-un mod uniform și să asigure acoperirea eficientă, este necesar ca acesta să posede o anumită grad de fluiditate. Această fluiditate permite compoziției să se răspândească ușor pe suprafața de lucru și să se adere în mod corespunzător. Pentru a atinge această caracteristică dorită, se recurge la adăugarea unui element cheie – un DILUANT.

Diluantul este o substanță care are capacitatea de a subția compoziția, fără a compromite calitatea sa. În cazul zugrăvelilor, diluantul folosit este, în mod obișnuit, APA. Adăugarea controlată a apei în amestecul de pigment și liant ajustează vâscozitatea compoziției, transformând-o într-o consistență potrivită pentru aplicare. Prin reglarea cantității de apă adăugată, se poate obține o consistență de lucru optimă, care facilitează procesul de aplicare pe suprafața pregătită pentru a obține o acoperire uniformă și rezultate de calitate.

În funcție de liantul folosit zugrăvelile pot fi :

- Zugrăveli cu clei de proveniența animală (răsături de piele, oase)
- Zugrăveli de cazeina, cu clei de cazeina sau clei vegetal
- Zugrăveli cu lianți anorganici (sticla solubila)
- Zugrăveli cu var sau văruieli, colorate sau albe în care liantul este pasta de var.
- Zugrăveli lavabile cu vopsele pe bază de apă

În lucrările de zugrăveli, se utilizează soluții apoase pe bază de var sau pe bază de clei (zugrăvelile lavabile) și humă. Aceste tipuri de zugrăveli necesită aplicarea în straturi multiple

pentru a obține un rezultat satisfăcător. De obicei, se aplică în două sau trei straturi succesive pe suprafețele care au fost pregătite anterior prin tencuire cu mortar de ciment și finisate cu drișcuială și/sau prin gletuire.

Aceste soluții apoase oferă o acoperire uniformă și aderență bună la suprafață. Prin aplicarea în mai multe straturi, se asigură că culoarea și finisajul dorit sunt atinse, iar eventualele imperfecțiuni sau inegalități sunt corectate. Alegerea dintre soluția pe bază de var sau cea pe bază de clei și humă poate depinde de specificațiile proiectului, de proprietățile dorite ale rezultatului final și de caracteristicile suprafeței de aplicare.

Corectarea suprafeței înainte de aplicarea zugrăvelilor este un aspect esențial pentru obținerea unui rezultat de înaltă calitate. Această pregătire corespunzătoare constă în asigurarea uniformității și finisajului adecvat al tencuiei de ciment. Prin verificarea și ajustarea uniformității texturii tencuiei, se creează o bază solidă pentru aplicarea zugrăvelilor.

Aplicarea în straturi succesive a zugrăvelilor are un rol crucial în obținerea unei finisări estetice și durabile. Această tehnică permite atenuarea micilor imperfecțiuni sau neregularități ale suprafeței, contribuind la crearea unui aspect uniform și plăcut. Fiecare strat aplicat adaugă un nivel suplimentar de acoperire și uniformitate, contribuind la crearea unui aspect vizual plăcut și profesionist.

Pentru a asigura conformitatea cu standardele de calitate și cerințele proiectului, este esențial să se urmeze tehnicile corespunzătoare de aplicare și să se utilizeze materialele adecvate. Fiecare strat de zugrăvelă adăugat trebuie să fie aplicat în mod uniform și în concordanță cu instrucțiunile specifice pentru a atinge obiectivele estetice și funcționale ale proiectului.

În ansamblu, prin pregătirea adecvată a suprafeței și aplicarea metodică a straturilor succesive de zugrăveli, se creează un finisaj de înaltă calitate, care nu doar satisface standardele de calitate, ci și îndeplinește cerințele vizuale și funcționale ale proiectului într-un mod satisfăcător..

Prepararea compozițiilor de zugrăveli cu lapte de var

Pentru a pregăti laptele de var utilizat în procesul de zugrăveli, este necesar să se respecte anumite etape și proporții specifice. Laptele de var se obține din pasta de var stins, prin diluarea acesteia cu apă într-un raport de 1 parte var la 1,5 părți apă (în volume). Amestecul se amestecă cu grijă până când devine perfect omogen. În cazul în care nu este disponibil var gata preparat, laptele de var poate fi obținut și din var nestins (2...2,5 părți apă la 1 parte var nestins în volume). Este important să nu se utilizeze recipiente din tablă neagră pentru preparare, deoarece acestea pot cauza ruginirea și modificarea culorii laptelui de var.

Laptele de var obținut poate fi utilizat pentru zugrăveli după un interval de 3-5 zile de la preparare. Pentru a îmbunătăți caracteristicile compoziției, se poate adăuga un procent redus (între 1 și 2% în volume) de grăsimi, cum ar fi uleiul de în, de rapiță sau de floarea-soarelui. Aceste grăsimi sunt amestecate cu laptele de var până la obținerea unei omogenizări complete. Alternativ, se poate utiliza sevă topită tehnic în aceeași proporție, însă este important să fie amestecată înainte de răcirea laptelui, mai ales în cazul în care s-a folosit var nestins pentru preparare.

În situația în care se dorește realizarea unor zugrăveli colorate, pigmentul în formă de praf poate fi adăugat în amestec. Laptele de var strecurat este amestecat cu pigmentul prealabil înmuiat în apă cu 24 de ore înainte de strecurare, până se obține nuanța dorită.

Pentru a asigura uniformitatea nuanțelor, este recomandat să se pregătească cantități suficiente de compoziție colorată pentru a acoperi cel puțin o încăpere (în cazul interiorului) sau o fațadă (în cazul exteriorului), evitând astfel variațiile de culoare în cadrul aceleiași câmp vizual.

Înainte de utilizare, compoziția trebuie strecurată printr-o sită fină (cu o densitate de 900 ochiuri/cm²), având o plasă din sârmă de alamă. În vederea transportului și stocării, compoziția pentru zugrăveli se păstrează în găleți din tablă zincată.

Pentru pregătirea soluției cu var, se pot utiliza următoarele rețete:

- Pentru stratul de bază (grund): 2,5 kg pastă de var, 0,1 kg sare și 7,4 litri apă.
- Pentru stratul vizibil: 2,5-3,5 kg pastă de var, 0,1 kg sare, maxim 0,3 kg pigment colorat și 6,2-7,2 litri apă.

În cazul preparării soluției, varul se dizolvă în 5 litri de apă, la care se adaugă sarea dizolvată în apă fiartă. Pigmentul se dizolvă în apă cu cel puțin 24 de ore înainte de utilizare și se adaugă treptat în soluție până se obține nuanța dorită.

Pentru a evita impuritățile și particulele de var nestins sau pigment, soluțiile pentru zugrăveli trebuie strecurate de 1-2 ori prin sită densă. Varul în care se toarnă soluția trebuie să fie curat, iar amestecul să fie amestecat din când în când pentru a preveni sedimentarea.

De asemenea, soluția poate fi colorată folosind compoziția următoare:

- Pastă de var: 2,5 - 3,5 kg;
- Sare de bucătărie: 0,100 kg;
- Pigmenți până la obținerea culorii dorite, maxim 0,300 kg;
- Apă până la un total de 10 litri de compoziție.

Exemple de pigmenți utilizați includ galbenul de crom, ochiurile, umbra, miniu de fier, ultramarinul și verdele de crom.

V. ADAPTAREA LA PARTICULARITĂȚILE/CATEGORIILE DE ELEVI CU DIZABILITĂȚI

Metodele didactice aplicate sunt alese astfel încât să conducă la realizarea obiectivelor propuse și, mai ales, să fie adaptate dizabilităților, vârstei și particularităților individuale ale elevilor. Cadrul didactic este responsabil de alegerea metodelor, luând în considerare structura clasei, materialele didactice existente în școală. Cadrele didactice aleg independent organizarea activităților cu toți elevii (activitate frontală), pe grupe sau individual (activitate diferențiată) - în funcție de obiectivele specifice propuse pentru lecție și de nivelul elevilor.

Activitățile de predare-învățare pe grupe separate și individualizate sunt recomandate pentru o mai bună exersare a deprinderilor manuale și dezvoltării autonomiei individuale. Pentru predarea modulelor de specialitate se recomandă utilizarea pe scară largă a metodelor bazate pe acțiunea voluntară a elevilor (exerciții, activități practice etc.) și acțiunea stimulată (jocuri didactice, învățare prin descoperire, experimente etc.)

Evaluarea trebuie adaptată la dizabilitățile elevilor și, în anumite situații, se poate utiliza *tehnologia asistată* (un simplu calculator de birou sau o tabletă pe care se pot instala diverse programe utile, care facilitează învățarea), fișe adecvate, în așa fel încât elevul să lucreze în cadrul clasei conform cu posibilitățile lui. Ca metode enumerăm: harta conceptuală, tehnica 3-2-1, proiectul, portofoliul, jocul didactic.

Testele de evaluare inițială, activitățile de învățare au fost propuse pe clase de dizabilitate: dizabilitate ușoară și/sau moderată și dizabilitate gravă și/sau asociată. Testele și activitățile propuse pot fi individualizate pentru fiecare elev în funcție de tipul de dizabilitate. Instrumentul de evaluare va fi adaptat tipului de deficiență al elevului.

Pentru elevii cu dizabilitate de auz, comunicarea (exprimarea și evaluarea) orală va ține cont de gradul de surditate: elevii hipoacuzici/ surzi vor folosi limbajul semnelor românești și sistemul de dactileme pentru a aduce lămuriri asupra mesajului transmis sau pentru a clarifica pronunția, de câte ori este necesar. Datorită greutăților pe care le au elevii surzi în structurarea memoriei semantice, predarea conceptelor și regulilor necesită reluarea cunoștințelor și regulilor achiziționate în diverse contexte, prin repetiții zilnice, săptămânale, lunare. După ce se asigură de atenția elevilor, prin gesticulări, imagini relevante pentru informațiile predate, machete, profesorul începe lecția prin recapitularea cunoștințelor și deprinderilor relevante. La recapitulare, se cere elevilor să explice înțelesul conceptelor și să le aplice în practică. Prin aceasta, profesorul se asigură că elevii posedă capacitățile necesare pentru asimilarea lecției de zi. Când răspunsul elevilor nu este concludent pentru profesor, acesta trebuie să solicite, cu răbdare, un nou răspuns, fie de la același elev, fie de la altul. La răspunsul obținut, profesorul trebuie să aibă o reacție. O altă opțiune constă în reformularea întrebării, astfel încât răspunsul să fie sugerat.

În cazul dizabilității de vedere este necesar ca operațiile din cadrul activităților practice să se repete aproape zilnic: mânuirea uneltelor de diferite forme, texturi până când elevul începe să devină familiar cu ele; profesorul trebuie să aibă o atitudine caldă, blândă. Sarcinile de îndeplinit trebuie să fie simple și clar formulate.

VI. BIBLIOGRAFIE

- *Ordinul MEN 3218/21.03.2014*
- *Anexa nr. 3 la OMEN 3500/29.03.2018*
- *Anexa 2 la OMENCS nr. 4121/13.06.2016*
- *Anexa nr. 1 la OMEN 3218/21.03.2014*

AUTORI:

Coordonator ME - prof. MITRAN LIANA MARIA

Cadru didactic	Unitatea școlară de proveniență
Albert Andrei	Liceul Tehnologic Special „Vasile Pavelcu” Iași
Vajas Attila	Școala Profesională Specială Samus Cluj-Napoca
Buda Aurelia	Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Baia Mare
Matei Rozica	Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Baia Mare