

Costică Nițucă

Maria I. Carcea

**CAIET
DE
PRACTICĂ PEDAGOGICĂ DESFĂȘURATĂ**

EDITURA „PERFORMANTICA“,
Iași, B-DUL CAROL I, nr. 3-5,
performantica@inventicaincd.ro
tel./fax. 0232 214763

EDITURĂ ACREDITATĂ DE CNCSIS BUCUREȘTI, 1142/30.06.2003

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României:

NITUCA Costica

Caiet de practica pedagogica desfasurata / Costica NITUCA,

Maria I. CARCEA

– Iași: Performantica, 2005

ISBN 973-730-185-4

I. CARCEA I. Maria

Consilier editorial:

Prof. univ. dr. Traian D. Stănciulescu

Secretar editorial:

Octav Păuneț

Coperta:

Carmen Anton

© Toate drepturile asupra acestei ediții aparțin Autoarelor și Editurii „PERFORMANTICA“, Iași,
România

Editor și distribuitor:

**ASOCIAȚIA PENTRU EDUCAȚIE, PROFESIONALIZARE
ȘI PROGRES SOCIAL (EUROSTEPS) – IAȘI, ROMÂNIA**

UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GH. ASACHI” IAȘI

DEPARTAMENTUL PENTRU PREGĂTIREA PERSONALULUI DIDACTIC

Bd. D. Mangeron Nr. 67
700050, Iași, România
Telefon: 0232 678680, int. 2162; 2321; 2335; 2336;
E-mail: dppd@mail.tuiasi.ro
Web: www.dppd.tuiasi.ro

Numele și prenumele studentului

Facultatea

Grupa

Unitatea școlară_____

Mentor_____

Cuprins

1.	Minighid de practică pedagogică	6
2.	Competențe pentru profesia de cadru didactic.....	7
2. 1.	Competențe de bază ale cadrului didactic.....	7
2. 2.	Profilul de competență al cadrului didactic.....	7
2. 2. 1.	Competențe în specialitate.....	7
2. 2. 2.	Competențe psihopedagogice și metodice.....	8
2. 2. 3.	Competențe psihorelaționale.....	9
3.	Funcții exercitate de către profesor (student) pe timpul desfășurării activităților instructiv-educative.....	9
4	Practica pedagogică - activitate instructiv-educativă.....	12
5	Desfășurarea practicii pedagogice.....	13
6	Activități de cunoaștere generală a școlii.....	14
6. 1.	Conducerea activității de instruire din școli.....	14
6. 2.	Organizarea colectivelor de profesori din școli.....	14
6. 3.	Fișa postului.....	15
6. 4.	Organizarea bazei materiale	15
6. 5.	Colaborarea școlii cu familia.....	17
6. 6.	Organizarea serviciilor școlare.....	17
	TEMA 1.....	18
7	Activități instructiv-educative de asistență, analiză și proiectare.....	19
7. 1.	Activități didactice de asistență.....	19
	TEMA 2.....	19
7. 2.	Activități de instruire în proiectarea demersului didactic.....	22
7. 2. 1.	Studiul programelor școlare specifice disciplinelor tehnice.....	22
	TEMA 3.....	22
7. 2. 2.	Planificarea calendaristică orientativă.....	23
	TEMA 4.....	24
7. 2. 3.	Proiectarea unității de învățare.....	29
	TEMA 5.....	29
	TEMA 6.....	32
8	Forme de organizare a activității didactice. Clasificare. Caracteristici.....	34
9	Proiectarea lecției.....	37
9. 1.	Caracteristicile structurale ale lecției.....	37
9. 2.	Evenimentele lecției.....	37
9. 3.	Tipuri și variante de lecții.....	38
9. 4.	Algoritmul de proiectare al lecției.....	42
10	Terminologie și importanța evaluării.....	45
10. 1.	Funcțiile evaluării.....	45
10. 2.	Forme ale evaluării. Caracteristici.....	47
	TEMA 7.....	48
11	Funcții exercitate de către profesor pe timpul desfășurării activităților instructiv-educative.....	61
12	Evaluarea activității instructiv-educative a studentului.....	64
	Anexa1	66
	Anexa2 Cunoașterea și caracterizarea psihopedagogică a elevului	67
	Fișa de evaluare.....	99
	Chestionar.....	101
	Sugestii, propuneri, comentarii, observații cu privire la Practica pedagogică desfășurată.....	102
	Bibliografie.....	103

Ce spune legea ?

„(1) Studenții și absolvenții care optează pentru profesiunea didactică au obligația să absolve cursurile organizate de Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic.

(2) Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic funcționează în instituțiile de învățământ superior, pe bază de regulament, și are planuri de învățământ distincte, aprobate de senatul universității.

(3) Pregătirea studenților prevăzută la alin. (1) și (2), se realizează în regimul activităților didactice opționale. Planurile de învățământ ale departamentului sunt integrate în planurile de învățământ ale facultăților de profil.

(4) Absolvenților Departamentului pentru pregătirea personalului didactic li se eliberează certificate de absolvire, pe baza cărora sunt abilitați să funcționeze în calitate de cadre didactice.

(5) Absolvenții învățământului universitar pot profesa în învățământ numai dacă au obținut certificatul de absolvire menționat la alin. (4) sau dacă efectuează pregătirea prevăzută la alin. (1) în primii 3 ani de la angajare.”

Art. 68 - Legea învățământului nr. 84 din 24 iulie 1995

1. Minighid de practică pedagogică pentru studenți

Veți lucra în grupe mici, orele de practică pedagogică vor fi frecventate împreună, formând în acest fel o echipă. Alegerea altui mod de abordare a practicii pedagogice îi poate reduce eficiența.

Veți fi îndrumați de un mentor care are atestată această calitate printr-un *curs de mentorat pentru practică pedagogică*.

Cadrul didactic metodician din cadrul Departamentului pentru Pregătirea Personalului Didactic și *profesorul mentor* din școlile de aplicație vor lucra în parteneriat pe toată perioada practicii pedagogice satisfăcând în acest fel nevoile dumneavoastră în formarea didactică inițială.

Orele de asistență, de probă și finale le veți stabili de comun acord cu mentorul, în funcție de orarul acestuia și al dumneavoastră. Odată stabilit acest aspect, este bine să dați dovadă de corectitudine și profesionalism, respectând înțelegerea.

Pe parcursul practicii pedagogice veți acorda o atenție sporită proiectării didactice, prezentării lecțiilor de probă și finale, participării la dezbaterile acestora, precum și la viața și cultura școlii unde vă desfășurați activitatea de instruire.

Asistențele la orele predate de colegii dumneavoastră fac parte din programul de formare și vor fi urmate de discuții de grup, cu caracter constructiv.

Se va pune accentul pe caracterul formativ al practicii pedagogice pentru care dumneavoastră veți fi îndrumați, nu judecați.

În perioada desfășurării practicii pedagogice trebuie să îndepliniți următoarele **sarcini**:

- *asistența la 4 - 5 lecții demonstrative* de specialitate prezentate de către mentor;
- *asistența la 2 - 3 lecții demonstrative* de specialitate prezentate de ceilalți membri ai grupului de practică pedagogică;
- *conducerea a 3 - 4 lecții de probă* din specialitate, în prezența mentorului;
- *susținerea unei lecții finale* din specialitate în prezența mentorului;
- *participarea la dezbateri* după fiecare activitate instructiv-educativă;
- *tot ce se studiază, proiectează și concluzionează* pe perioada practicii pedagogice notați în **Caietul de practică pedagogică**;
- *orice document* care considerați că este *important* și util în viitoarea dumneavoastră carieră didactică *atașați-l caietului de practică pedagogică*;

Trebuie să vă amintiți că, pe timpul desfășurării practicii pedagogice, sunteți *musafirii școlii*. În acest sens, este bine:

- să vă purtați politicos în orice împrejurare;
- să adoptați o atitudine profesională;
- să încercați să înțelegeți viața școlii și să contribuiți la aceasta în mod pozitiv;
- să vă prezentați ori de câte ori este nevoie, inclusiv la orele pe care le veți susține în clasă;
- să adoptați o ținută decentă, corespunzătoare statutului profesional.
- să fiți punctuali și dați dovadă de seriozitate.

2. Competențe pentru profesia de cadru didactic

2. 1. Competențele de bază ale cadrului didactic

Competențele de bază ale cadrului didactic sunt derivate din obiectivele și conținutul învățământului, respectiv din rolurile sau funcțiile cadrului didactic, alcătuind startul formării personalului didactic:

- Comunicativitatea;
- Empatia;
- Învățarea;
- Conducerea-analiza, diagnoza, planificarea, proiectarea, organizarea, îndrumarea, dirijarea, evaluarea și decizia;
- Valorizarea conținutului;
- Cercetarea și invocarea practicii școlare și extrașcolare;
- Cunoașterea elevului;
- Creativitatea.

Aceste competențe necesită un curriculum obligatoriu.

2. 2. Profilul de competență al cadrului didactic

„Profilul de competență poate fi definit ca domeniu de convergență dintre statut/rol și personalitate, fiind reprezentat de calitatea principalelor coordonate ale personalității considerate sincronice” (Rodica Niculescu) în raport cu statutul și rolul socio-profesional deținut, raport analizat din perspectiva eficienței socio-profesionale.

2. 2. 1. Competențe în specialitate

Planul teoretic:

- de a asimila conținutul științific propriu disciplinelor de învățământ predate și modelate, tehnicile de informare;
- de a realiza corelații intra, inter și pluridisciplinare ale conținuturilor;
- de a actualiza, prelucra, esențializa, ilustra, reprezenta și dezvolta conținutul;
- de a surprinde valențe formative și educative ale conținutului.

Planul operațional:

- de a structura asimilarea conținuturilor astfel încât să dezvolte structuri operatorii, afective, emoționale, volitive, atitudinale (acomodarea);
- de a dirija asimilarea tehnicilor de activitate intelectuală odată cu informațiile;
- de a forma modul de gândire specific disciplinei respective de învățământ și modul de gândire sistematic;

- de a valoriza conținutul obiectivului de învățământ, structurând comportamente raportate la valori;
- de a comunica fluent, expresiv, coerent.

Planul creator:

- de a adapta conținuturile specificului dezvoltării psihice stadiale a elevilor;
- de a stimula dezvoltarea maximală a potențialului fiecărui copil prin asimilarea conținuturilor;
- de a promova învățarea participativă, anticipativă, socială, creatoare;
- de a dirija surprinderea problemelor și dezvoltarea lor;
- de a dezvolta conținuturile și strategiile de asimilare.

2. 2. 2. Competențe psihopedagogice și metodice

Planul teoretic:

- de a asimila conținutul pedagogiei generale, teoriei educației, didacticii cognitive, managementului didactic și educativ, psihopedagogiei generale, psihopedagogiei vârstelor, psihologiei sociale;
- de a realiza sisteme, corelații între conținuturile asimilate;
- de a prelucra, transforma, adapta și dezvolta conținuturile prin aplicarea în situații educaționale specifice;
- de a înțelege structurarea psihicului copilului și tânărului;
- de a înțelege obiectivele învățământului contemporan;
- de a înțelege concepția managementului didactic și educațional;
- de a înțelege raporturile dintre psihologia pedagogică, didactica și didacticile speciale;
- de a asimila teoria și metodologia studierii personalității copilului și a cercetării procesului de învățământ.

Planul operațional:

- de a analiza și diagnostica starea educațională a grupului de elevi și a fiecărui elev;
- de a analiza și decide, în cunoștință de cauză, modul de aplicare a teoriei psihopedagogice și metodice în situații educaționale specifice;
- de a "personaliza" conținuturile în contexte educaționale determinate;
- de a proiecta activități instructiv-educative școlare și extrașcolare pe diferite perioade de timp;
- de a organiza, îndruma și coordona activități de implementare a proiectelor elaborate;
- de control, evaluare și reglare-autoreglare;
- de a conduce procesul de predare-învățare astfel încât să formeze capacități: de comunicare, de gândire convergentă, divergentă, flexibilă, creatoare, de control, de autoapreciere și autoreglare etc.;

- de a iniția acțiuni de investigare a procesului instructiv-educativ cu scopuri ameliorative.

Nivelul creator:

- capacitatea de empatie;
- capacitatea de adaptare la situații atipice prin practica școlară și extrașcolară;
- de a se dăruia cu vocație rolului asumat;
- de a manifesta dragoste și înțelegere față de copii;
- de a invoca practica educativă școlară și extrașcolară;
- de a dezvolta înclinații, aptitudini, talente;
- de sociabilitate și cooperare.

2. 2. 3. Competențe psihorelaționale

Planul teoretic:

- de a asimila cunoștințe de psihopedagogie socială, de psihologia grupurilor școlare, de psihologia învățării sociale, de psihologia creativității în grup, de dirijarea comportamentului uman etc.

Nivelul operațional:

- de a organiza grupul de elevi, părinți etc.;
- de a comunica cu grupurile;
- de a înțelege interrelațiile de grupul de elevi, de părinți, de educatori etc.;
- de a dezvolta relații pozitive în interiorul grupurilor;
- de a manifesta comportament empatic;
- de a motiva, activa grupul în realizarea unor scopuri comune promovând teoria asemănării în diferențe;
- de a acorda treptat autonomie grupului de elevi, cultivând independența și interdependența membrilor și grupurilor;
- de a transforma grupul într-unul educogen, orientându-l spre valori autentice;
- de a coopera cu grupul de elevi, cu părinți, profesori etc. realizând un autentic parteneriat în educație;
- de a forma capacități cum sunt: cooperarea, comunicarea, empatia, creativitatea.

Distincțiile între aceste categorii de competență nu sunt tranșante, ele interacționând în comportamentul profesorului, manifestându-se unitar în stilul de învățământ. De asemenea, între planurile teoretic, operațional și creator delimitările sunt relative, acestea manifestându-se în conexiuni diverse în diferite momente ale formării inițiale și continue, în diferite situații educaționale.

Competențele identificate nu sunt ierarhizate și nu epuizează sfera domeniului, ele fiind expresia unei opțiuni în raport de contextul învățământului actual, fiind prezentate într-un spirit sintetic. Aceste competențe pot fi specificate în funcție de anumite variabile (trepte de

învățământ, obiectul de învățământ, stadiile dezvoltării psihice etc.) necesitând asimilarea, în acest caz, a unui curriculum specific.

3. Funcții exercitate de către profesor (student) pe timpul desfășurării activităților instructiv-educative

➤ **Funcția de orientare și de organizarea activității elevilor.** De modul în care profesorul stabilește, orientează și organizează activitățile didactice depinde succesul și eficiența activității instructiv-educative. În acest context, profesorul:

- stabilește etapele instructiv educative, ordinea și modul lor de organizare și de desfășurare;
- stabilește tipurile de lecții pentru procesul instructiv educativ și precizează obiectivele activității;
- asigură condițiile unui climat psihopedagogic optim;
- asigură mijloacele didactice necesare desfășurării în condiții eficiente a activității didactice;
- stimulează interesele și capacitățile intelectuale ale elevilor pentru însușirea cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor practice.

➤ **Funcția de dirijare a învățării.** Profesorul deține o poziție importantă în ceea ce privește dirijarea sau conducerea procesului didactic. A dirija procesul de învățare înseamnă a face tot ceea ce trebuie pentru a asigura formarea și dezvoltarea personalității elevilor în concordanță cu finalitățile sistemului educațional.

Dirijarea activității didactice poate fi directă (pas cu pas, nemijlocit) sau indirectă (folosind metode euristice, prin care elevii descoperă prin efort personal conținutul ideatic).

Putem vorbi de o semidirijare în cazul folosirii metodei algoritimizării, cadrul didactic le dă algoritmul de rezolvare a unei sarcini și elevii rezolvă independent. Dirijarea presupune a da răspuns la probleme complexe cu care se va confrunta cadrul didactic oră de oră [1], [16].

➤ **Funcția de reglare a procesului de învățământ pe bază de feed-back-ului (conexiune inversă).** Feed-back-ul reprezintă un mijloc prin care, profesorul, pe tot parcursul activității didactice se va preocupa de realizarea unui demers eficient. În acest sens, funcție de răspunsurile elevilor la sarcinile pe care le primesc, profesorul va lua măsuri de corectare și de ameliorare.

Conexiunea inversă se poate realiza prin întrebări directe, discuții cu întreaga clasă, conversație euristică, întrebări puse de elevi, efectuare de scurte exerciții sau probleme, explicarea unei scheme, definiții, concepte, lecții de corectare a lucrărilor scrise (extemporale sau lucrări semestriale) etc.

După funcția îndeplinită se disting mai multe tipuri de feed-back [1], [16]:

- Conexiunea inversă de evaluare simplă sau specifică, pozitivă sau negativă, de stimulare a procesului școlar (predomină în timpul lecțiilor);
- Conexiunea inversă de control și corectare a răspunsului dat de către elevi;

- Conexiunea inversă de structurare sau optimizare imediată, de ameliorare sau extensie a răspunsului dat de elevi;

În timpul lecției există mai multe modalități de optimizare a feed-back-ului:

a). În momentul predării de noi cunoștințe sunt importante [1], [16]:

- gradul de participare al elevilor;
- crearea unor momente de vârf;
- folosirea unor strategii didactice cu mare valoare formativă;
- rezolvarea situațiilor-problemă apărute spontan sau create de cadrul didactic;
- reușita momentelor de muncă independentă;
- realizarea dialogului pluridirecțional;
- sesizarea unor relații cauzale, logice între elemente;
- reacția la mesajul cadrului didactic;
- efortul de aplicare a celor învățate;
- calitatea și volumul exercițiilor cu caracter aplicativ

b). În momentul verificării, evaluării și notării elevilor au valoare:

- examinarea frontală sau individuală;
- alcătuirea de către elevi și folosirea unor planuri de răspuns;
- calitatea aplicării în practică a cunoștințelor teoretice;
- transferul cunoștințelor în situații noi;
- calitatea răspunsurilor la examinarea orală sau prin probe scrise;
- reușita acțiunilor de evaluare frontală a realizării sarcinilor de muncă independentă;
- verificarea temelor pentru acasă și a temelor suplimentare;
- promptitudinea, spontaneitatea răspunsurilor date de către elevi;
- valorificarea informațiilor rezultate din consolidarea altor surse [1], [16].

c). În secvența de fixare-consolidare oferă informații privind calitatea demersului didactic:

- elasticitatea modului de realizare a transferului;
- găsirea unor modalități variate de aplicare a celor învățate;
- calitatea și volumul aplicațiilor practice;
- calitatea momentelor de muncă independentă;
- sesizarea relațiilor de interdependență dintre obiectele, procesele și fenomenele studiate;
- gradul de participare al elevilor;
- crearea unor situații care să dezvolte gândirea divergentă, creativitatea elevilor [1], [16].

➤ **Funcția de optimizare sau ameliorare a proceselor de predare - învățare.**

Optimizarea are în vedere acele modificări aplicate la nivelul componentelor procesului de învățământ cu scopul asigurării unei eficiente funcționări a procesului de învățământ.

Optimizarea sau ameliorarea proceselor de predare-învățare se poate realiza prin mai multe modalități:

- revizuirea comportamentului didactic;

- perfecționarea și reglarea stilului de predare;
 - utilizarea unor strategii didactice adecvate (mijloace și metode de învățământ, forme de organizare a clasei de elevi, locul de desfășurare a lecției).
- **Funcția de evaluare a rezultatelor activității școlare.** Profesorul realizează o evaluare curentă și periodică, secvențială și finală a rezultatelor activității de instruire. Activitățile de evaluare sunt necesare pentru a determina eficiența sau ineficiența proceselor de predare - învățare, pentru continuarea, reglarea sau perfecționare lor.
- **Funcția decizională.** Vizează ameliorarea și optimizarea activității instructiv-educative. Prin raportarea rezultatelor obținute de elevi, diagnosticate prin diverse metode de verificare, profesorul apreciază funcționalitatea și eficiența strategiilor utilizate, adoptând deciziile și măsurile care se impun, astfel:
- menține strategia - dacă s-a dovedit eficientă;
 - înlocuiește strategia ineficientă cu o strategie mai eficientă;
 - introduce corecții în stilul și comportamentul de predare (didactic) [2].
- **Funcția de inovare a procesului instructiv-educativ.** Profesorul este un permanent inovator al funcționării eficiente a procesului educativ. El este cel care produce schimbare concepției privind: conținutul programelor și manualelor școlare, metodele de transmitere și însușire a cunoștințelor, tipurile de lecții abordate etc., într-un cuvânt, cel care optimizează funcționarea procesului de învățământ. În aceste sens, profesorul are nevoie de o serie de calități: dragoste și dăruire pentru profesia aleasă, deschidere către nou și autoperfecționare, cultură generală și de specialitate, pregătire psihopedagogică și metodică.

4. Practica pedagogică - activitate instructiv educativă

Practica pedagogică face parte din categoria disciplinelor impuse în cadrul modului de pregătire psihopedagogică fiind destinată studenților politehniști care au frecventat și obținut note de promovare la disciplinele *Psihologia educației, Pedagogie și Didactica specialității*.

Rolul practicii pedagogice este de a-i introduce pe studenții practicanți în atmosfera învățământului preuniversitar familiarizându-i cu programele școlare, ordinea și disciplina școlară, precum și cu modul de organizare și funcționare a unei unități școlare. De asemenea, studenții practicanți sunt puși în fața situației reale când vor avea de confruntat aspectele teoretice ale pedagogiei, psihologiei și metodicii de specialitate, cu situațiile reale din clasă și din școală. Aceste situații se materializează prin participarea efectivă la activități instructiv-educative ce se desfășoară pe toată durata practicii pedagogice.

Conform legislației în vigoare, obiectivele educaționale ale practicii pedagogice au un caracter complex și vizează următoarele:

- aprofundarea și consolidarea cunoștințelor de psihologia educației, pedagogie și metodică predării specialității;
- cunoașterea modului de organizare și de funcționare a unei unități de învățământ preuniversitar;

- aprofundarea activităților de observare, simulare și analiză a lecțiilor prezentate de mentor;
- formare deprinderilor de proiectare a activităților didactice;
- formarea de abilități practice de predare prin susținerea lecțiilor de probă și finale;
- dezvoltarea capacităților și abilităților de a utiliza metode de învățare activ-participative, precum și noile tehnici de predare - învățare - evaluare.

Pentru atingerea obiectivelor sus menționate s-a elaborat un **Caiet de practică pedagogică**.

Caietul de practică pedagogică răspunde nevoilor studenților fiind un instrument de lucru util în observarea, proiectarea și susținerea activităților instructiv-educative pe care aceștia le vor derula în perioada de practică pedagogică desfășurată.

Este indicat, ca studentul practicant, să studieze conținutul caietului înainte de începerea practicii pedagogice pentru a se familiariza cu noțiunile și tehnicile didactice de bază, pentru a utiliza în mod optim baza informațională pe care o are la dispoziție, precum și conștientizarea sarcinilor (temelor) ce le are de rezolvat.

5. Desfășurarea practicii pedagogice

Practica pedagogică, ca durată, repartizare și în acord cu standardele naționale și nevoile de pregătire inițială pentru cariera didactică, este prevăzută în regulamentele în vigoare și adaptată la specificul programului pentru studenții din Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" din Iași în spiritul concepției moderne a procesului de învățământ.

Practica pedagogică se efectuează în cadrul grupurilor școlare, liceelor și colegiilor tehnice din municipiul Iași, care au statut de „școală de aplicație”. Acestea sunt școli reprezentative pentru ansamblul complex de activități didactico-educative pe care le vor urma studenții practicanți ca viitoare cadre didactice în domeniul tehnic.

Scolile de aplicație și profesorii îndrumători (mentorii) se propun de către Inspectoratul Școlar al județului Iași, în acord cu Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic din cadrul Universității Tehnice "Gh. Asachi" din Iași.

Practica pedagogică desfășurată se realizează prin participarea studenților la 4 ore săptămânal pe parcursul a 10 săptămâni, pe grupe, o grupă având în componența sa 8 - 10 studenți.

După susținerea și promovarea examenului la disciplina *Didactica specialității*, studenții sunt instruiți în legătură cu sarcinile ce le revin la efectuarea practicii pedagogice. După instruire, fiecare subgrupă de studenți va primi o *adresă de repartizare* din partea Departamentului pentru Pregătirea Personalului Didactic către "școala de aplicație". În adresa emisă se va menționa denumirea unității școlare, numele și prenumele mentorului care coordonează activitățile de instruire ale studenților, precum și numele și prenumele studenților practicanți. În baza adresei de repartizare, studenții se vor prezenta la unitatea școlară

menționată, unde vor lua legătura cu mentorul sub îndrumarea căruia vor desfășura activitățile instructiv-educative specificate în caietul de practică pedagogică. Atașat la adresa de repartizare se vor înainta către școala de aplicație *fișa prezenței* studenților la orele de asistență, lecții de probă, lecții finale, precum și *catalogul* grupei de studenți unde mentorul va acorda un set de note pentru activitățile desfășurate în perioada de practică pedagogică.

6. Activități de cunoaștere generală a școlii

Pentru o integrare rapidă în activitatea din învățământul preuniversitar, studenții practicanți trebuie să se familiarizeze și să cunoască o serie de aspecte privind structura organizatorică a unității școlare, factorii de decizie, precum și atribuțiile acestora în activitatea administrativă și de conducere a procesului instructiv-educativ din școală.

6. 1. Conducerea activității de instruire din școli

Conducerea activității școlii este asigurată de către *Consiliul de Administrație al școlii, director și directori adjuncți*. Consiliul de Administrație al școlii stabilește strategia și tactica activității dintr-o unitate școlară, iar directorul și directorii adjuncți asigură conducerea executivă a școlii, răspunzând de întreaga activitate din învățământ în fața Consiliului de Administrație, al Consiliului Profesoral și al autorităților școlare subordonate (Inspectoratul Școlar Județean).

La nivelul școlii, activitatea instructiv-educativă este coordonată de comisiile metodice de specialitate și comisia diriginților. Comisiile metodice de specialitate sunt organizate pentru fiecare disciplină în parte sau grupuri de discipline din aceeași arie curriculară, în timp ce comisia diriginților este alcătuită din profesorii diriginți de la fiecare clasă.

6. 2. Organizarea colectivelor de profesori din școli

Cadrele didactice de specialitate sunt grupate în *catedre* a căror activitate este coordonată de către un *șef de catedră*. Rolul catedrelor didactice este acela de a dezbate și analiza problemele privind conținuturile programelor școlare, planificările calendaristice, modernizarea predării, completarea materialelor didactice etc. De asemenea, profesorii de specialitate din cadrul catedrei organizează schimburi de experiențe și lecții deschise la nivelul școlii și între școli, dezbate teme de specialitate prin participarea la simpozioane și conferințe, organizează și îndrumă cercurile științifice și tehnice ale elevilor, precum și revistele și broșurile de specialitate din școală.

Activitatea instructiv-educativă, la nivelul clasei, este coordonată de către *profesorul diriginte*. Acesta colaborează cu toate cadrele didactice care predau la clasa pe care o coordonează, având drept scop obținerea de rezultate cât mai bune în formarea și dezvoltarea personalității elevilor. Profesorul diriginte analizează periodic rezultatele școlare obținute de către elevii clasei și ia măsurile regulamentare ce se impun, urmărește frecvența la cursuri, starea de disciplină, stabilește cauzele și organizează activități de ameliorare și de colaborare cu familia, antrenând părinții în activitatea de educare a copiilor. Profesorul diriginte mai

întreprinde acțiuni de studiere și cunoaștere a elevilor clasei, alcătuind fișa de caracterizare psihopedagogică pentru fiecare elev.

6. 3. Fișa postului

Fișa postului face parte din regulamentul de ordine interioară al școlii și reprezintă atribuțiile pe care trebuie să le îndeplinească cadrul didactic în școală. În fișa postului sunt incluse sarcini de serviciu (sarcini generale, activități didactice, activități metodice și de perfecționare, activități educative), precum și sarcini specifice (membru în: Consiliul de Administrație, Comitetul diriginților, Comitetul pentru promovarea proiectelor de colaborare etc., Anexa 1).

6. 4. Organizarea bazei materiale

În vederea unei pregătiri de specialitate și a instruirii practice corespunzătoare, școlile sunt dotate cu *laboratoare, cabinete*, precum și cu *atelier școlare*. Studenții practicanți vor urmări să cunoască: baza materială, dotarea tehnică, gradul de modernitate, tipul de activități, funcționalitatea laboratoarelor, cabinetelor și a atelierelor școlare, modul de organizare și programare activităților didactice.

Cabinetul școlar este locul de instruire al elevilor prevăzut cu aparatură și instalații specifice prin care se urmărește însușirea de noi cunoștințe și formarea de priceperi și deprinderi. De asemenea, în cabinetul școlar se pot desfășura activități de muncă independentă, cercuri științifice, activități de cercetare sau metodice.

În cadrul cabinetului școlar, activitățile didactice cu elevii se pot organiza pe grupe sau individual abordându-se metode de învățare prin descoperire, prin explorarea directă a realității, sau bazate pe acțiune. Prin utilizarea tipologiilor variate de lecții, profesorul va coordona, supraveghea și controla mult mai eficient modul în care elevii își vor însuși noi priceperi și deprinderi practice de lucru.

Cabinetul de specialitate va fi prevăzut cu mijloace didactice specifice predării disciplinelor tehnice și tehnologice, precum: aparate, dispozitive, instrumente și scule de lucru, aparate de măsură și control, planșe, piese, mașini unelte, retroproiector, videoproiector, calculatoare personale, ecrane de proiecție etc. Tot în cadrul cabinetului școlar de specialitate trebuie să existe o minibibliotecă cu documente tehnice și literatură de specialitate cu ajutorul căroră, profesorul va aborda lecții de cercetare, dar va crea și condiții optime pentru desfășurarea eficientă a lecției.

Laboratorul școlar reprezintă mediul de instruire unde elevii sub coordonarea, supravegherea și controlul profesorului vor experimenta, verifica și observa fenomene, legi, principii de funcționare ale unor aparate sau dispozitive, precum și activități de cercetare științifică. Activitatea didactică se poate organiza pe grupe sau individual în funcție de materialul didactic existent în dotarea laboratorului. Lecțiile vor avea un caracter complex proiectându-se cu precădere cele de formare de priceperi și deprinderi unde elevii vor fi antrenați să utilizeze

aparatura de laborator, să experimenteze, să analizeze și să elaboreze concluzii făcând dovada însușirii noțiunilor teoretice predate.

Laboratorul școlar trebuie prevăzut cu mobilier adecvat, aparatură și instalații specifice disciplinei de specialitate sau înrudite cu aceasta astfel încât, aceste mijloace didactice să contribuie la atingerea obiectivelor pedagogice.

Pentru disciplinele tehnice laboratoarele școlare vor fi dotate cu aparate de măsură și control, aparate pentru verificarea legilor și fenomenelor fizice, instalații și standuri experimentale, mașini și echipamente reale sau la scară, truse, scule dispozitive de verificare și control, rețele de calculatoare personale, ampermetre, voltmetre, ohmmetre, osciloscoape, generatoare de semnale, surse de alimentare, cabluri și conductoare de legătură, termometre, balanțe, șublere, eprubete, cuve, dispozitive și echipamente din sticlă specială, microscopie, etuve, cuptoare, pH-metre, epruvete din diverse materiale, caracterograme etc.

Este indicat ca la începutul fiecărui an școlar, profesorul să prezinte laboratorul și echipamentul specific al acestuia, precum și lucrările de laborator care se vor desfășura.

În timpul desfășurării activităților de laborator, profesorul inginer va repartiza elevilor sarcini concrete, va orienta atenția elevilor asupra surprinderii anumitor etape, fenomene sau aspecte aflate în derularea experimentului, va supraveghea, coordona și controla activitatea elevilor, va analiza concluziile elevilor privitoare la experimentul efectuat.

Atelierul școlar reprezintă mediul de instruire unde elevii organizați pe grupe sub supravegherea, coordonarea și verificarea profesorului vor desfășura activități de proiectare, execuție și realizare practică a diferitelor produse. Atelierul școlar trebuie să fie dotat cu bancuri de lucru, mobilier adecvat, mașini unelte, scule și dispozitive verificatoare, magazie cu materiale pentru procesul de producție etc.

Lecțiile organizate în atelierul școlar vor avea un caracter practic, predominând cele de formare a priceperilor și deprinderilor practice unde, fiecare elev va realiza sarcini concrete. Ca și în cazul laboratorului școlar profesorul trebuie să prezinte în prima lecție dotarea atelierului școlar, precum și lucrările practice ce vor urma să se execute.

Este indicat ca, la activitățile didactice ce se organizează în cabinete, laboratoare și ateliere școlare să se prezinte și să se realizeze instruirea de protecția muncii specifice fiecărei specialități, precum și normele pentru prevenirea și stingerea incendiilor.

Cabinetul, laboratorul și atelierul școlar trebuie să îndeplinească anumite cerințe:

- spațiul destinat acestor locații să prevadă pe lângă mediul de instruire și un spațiu anex;
- să fie prevăzut cu scaune, mese și bancuri de lucru, dulapuri, echipamente de comunicare didactică (retroproiector, videoproiector, calculator personal, legături la rețeaua Internet), aparatură tehnică;
- spațiul anex trebuie să asigure depozitarea materialelor și a mijloacelor de învățământ grupate pe teme specifice programelor școlare ușurând folosirea lor la lecțiile de specialitate;

- spațiul anex poate fi utilizat de către profesor la: pregătirea lecțiilor de laborator, verificări și reparații ale mijloacelor didactice, consultanță de specialitate și metodică;
- să asigure climatul optim de desfășurare a activităților didactice specifice disciplinelor tehnice;
- să permită asimilarea noțiunilor tehnice de către elevi;
- să permită formarea de priceperi și deprinderi practice de execuție a unor procese tehnologice;
- să dezvolte la elevi capacități de investigare și cercetare științifică;
- să permită o perfecționare continuă a lecțiilor.

6. 5. Colaborarea școlii cu familia

În unitățile școlare, atât la nivelul clasei, cât și la nivelul școlii, în scopul unei conlucrări eficiente cu familiile elevilor, sunt organizate și funcționează *Comitete ale părinților*.

Studentii practicanți se vor informa și vor trebui să cunoască tipurile de activități ale Comitetelor de părinți organizate pe bază de parteneriat: școală-familie (acțiuni educative comune, sponsorizări, sprijin, consilierea psihopedagogică a familiei etc.).

6. 6. Organizarea serviciilor școlare

Pentru o bună desfășurare a activităților instructiv-educative, în cadrul fiecărei unități din învățământul preuniversitar, mai există:

- serviciul secretariat;
- serviciul contabilitate;
- biblioteca școlii;
- cabinetul medical;
- căminul și cantina școlară.

Serviciul secretariat asigură relațiile cu publicul, păstrează și eliberează documente școlare, păstrează arhiva școlii, asigură condiții administrative de desfășurare a concursurilor de admitere și a examenelor.

Serviciul contabilitate rezolvă problemele administrative, coordonând utilizarea rațională și eficientă a bazei materiale și financiare a unității școlare, asigurând dezvoltarea și modernizarea acesteia.

Biblioteca școlii prin bibliotecar, inventariază, completează și întreține fondul de carte, asigură schimbul de informații pentru elevi. De asemenea, bibliotecarul împreună cu profesorii de specialitate organizează activități de prezentare a cărților, concursuri, simpozioane, manifestări științifice și literar-artistice.

La *cabinetul medical* funcționează medicul școlar care controlează starea de sănătate a elevilor, atât prin activitatea sa curentă, cât și prin sondaje, participă la educația sanitară a elevilor, coordonează activitățile igienico-sanitare organizate în școală. Mediul școlar comunică

profesorului diriginte starea de sănătate a elevilor clasei, iar cazurile deosebite se fac cunoscute tuturor profesorilor pentru a se acționa prompt în caz de nevoie.

Căminul școlar reprezintă locul unde elevii, sub îndrumarea și supravegherea unui pedagog școlar, își desfășoară cea mai mare parte a timpului prin studiu, odihnă și activități recreative.

Cantina școlară reprezintă locul unde elevii sub supravegherea profesorului de serviciu și a pedagogului școlar servesc zilnic masa.

TEMA 1

În câteva fraze veți consemna aspecte privind:

1. Prezentarea conducerii școlii;
2. Prezentarea colectivului catedrei tehnice;
3. Prezentarea bazei materiale a laboratorului, cabinetului, atelierului școlar;

1. _____

2. _____

3. _____

7. Activități instructiv - educative de asistență, analiză și proiectare

7. 1. Activități didactice de asistență

Activitățile didactice de asistență sunt lecții instructiv-educative susținute de mentori la care asistă studenții practicanți. Lecțiile demonstrative oferă studenților posibilitatea cunoașterii condițiilor concrete în care ei își vor susține lecțiile de probă și finale. De asemenea, lecțiile de asistență au menirea să familiarizeze pe studenții practicanți cu aspectele reale din procesul de învățământ. Activitățile didactice demonstrative sunt urmate de discuții în care mentorul prezintă studenților aspecte cu privire la modul de desfășurare a lecțiilor prezentate.

În timpul prezentării aspectelor metodice, tehnice și științifice de către mentor, studenții pot adresa întrebări pentru a-și clarifica problemele legate de conținutul și strategia activității respective.

Atenție ! Rubricile din tabelul de mai jos vor fi completate cu activitățile de asistență la care studentul practicant va participa !

TEMA 2

Nr crt	Data	Clasa	Disciplina	Titlul lecției	Semnătură mentor
1					
2					
3					
4					

*Pentru fiecare activitate didactică demonstrativă la care asistă, studentul practicant va consemna în Caietul de practică pedagogică o serie de date cu privire la desfășurarea activității respective. De asemenea, **concluziile** desprinse din dezbateri vor fi **consemnate** de student în **Caietul de practică pedagogică**.*

Însemnări la lecțiile demonstrative ale mentorilor

Etapile lecției	Conținutul, strategiile și desfășurarea activității didactice	Observațiile, propunerile și concluziile studentului
1	2	3

1	2	3

1	2	3

Însemnări diverse:

[illegible]

7. 2. Activități de instruire în proiectarea demersului didactic

Proiectarea demersului didactic este acea activitate desfășurată de cadrul didactic menită să anticipeze etapele și modalitățile de organizare și de desfășurare concretă a activităților instructiv-educative.

Proiectarea demersului didactic presupune:

- Studiul programelor școlare specifice disciplinelor tehnice;
- Planificarea calendaristică;
- Proiectarea unității de învățare;
- Proiectarea activității didactice (a lecției).

7. 2. 1. Studiul programelor școlare specifice disciplinelor tehnice

Documentele de proiectare didactică sunt documente administrative realizate de către profesor după lecturarea atentă a programei școlare.

Programele școlare sunt centrate pe obiective/competențe și nu mai trebuie vizată ca o tablă de materii, care să fie parcursă într-o anumită perioadă de timp. În acest sens, profesorul trebuie să aibă o vedere de ansamblu asupra întregului curriculum alocat unui an de studiu, să cunoască programele disciplinelor înrudite pentru o abordare interdisciplinară a anumitor teme și să personalizeze demersul didactic, ținând seama de specificul elevilor cărora li se adresează.

Lectura programelor școlare trebuie să scoată în valoare relațiile care există între obiectivele cadru - obiectivele de referință - activitățile de învățare - conținuturi și modalitățile de evaluare.

TEMA 3

1. La sugestia mentorului, veți consulta **Programa școlară** Nr.____din_____ pentru disciplina _____
2. Din programa școlară lecturată veți extrage obiectivele de referință/competențele specifice notându-le în tabelul de mai jos:

Nr. crt	Obiective de referință / Competențe specifice vizate	Cod
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

7. 2. 2. Planificarea calendaristică orientativă

După finalizarea studiului programei școlare, următorul pas este întocmirea planificării calendaristice.

Planificarea calendaristică este un document școlar administrativ care asociază elementele programei școlare cu alocarea de timp, considerată optimă de către profesor, pe parcursul unui an școlar. Planificările calendaristice pot fi:

- **anuale** - se întocmesc pe un an de studiu;
- **semestriale** - conținutul din planificarea anuală se distribuie pe semestre.

Pentru realizarea planificărilor calendaristice se recomandă parcurgerea etapelor:

- identificarea unităților de învățare;
- stabilirea succesiunii de parcurgere a unităților de învățare;
- asocierea obiective de referință - conținuturi respectiv, competențe specifice - conținuturi;
- alocarea timpului necesar parcurgerii fiecărei unități de învățare.

Proiectarea didactică presupune un anumit algoritm, și anume:

1. Stabilirea obiectivelor educaționale. Obiectivele educaționale sunt elementele cele mai importante în realizarea proiectării didactice. Acestea sunt prezentate în programele școlare care sunt documente oficiale și care sunt obligatorii pentru profesorii care predau o anumită disciplină.

Cadrele didactice (studenții) trebuie să aibă în vedere, în primul rând, obiectivele care circumscriu trunchiului comun, partea obligatorie a programei școlare și care va constitui temeiul realizării evaluării naționale (capacitate și bacalaureat). De asemenea, obiectivele trunchiului comun vor contribui la conturarea profilului de formare la sfârșitul învățământului obligatoriu. Pe de altă parte, în funcție de deciziile care se vor lua la nivelul fiecărei clase, cadrele didactice trebuie să țină cont de obiectivele care conturează curriculum extins, în cazurile claselor capabile de performanță în anumite domenii, ale unei motivații superioare pentru aceste discipline [1], [16].

2. Selectarea și organizarea conținuturilor de învățare. Această etapă constă în selectarea și organizarea conținuturilor în concordanță cu obiectivele educaționale urmărite.

Activitatea instructiv-educativă trebuie să fie centrată pe obiective și nu pe conținuturi, conținuturile reprezentând o punte de legătură între obiective și elevi. Un rol important în selectarea și organizarea conținuturilor îl constituie identificarea unităților de învățare, care reprezintă o structură flexibilă și deschisă ce prezintă următoarele caracteristici:

- determină formarea la elevi a unui comportament specific (legat de obiectivele de referință);
- este unitară din punct de vedere tematic;
- se desfășoară în mod sistematic și continuu într-o unitate de timp;
- se încheie printr-un proces de evaluare sumativă [*].

Plecând de la identificarea unităților de învățare trebuie delimitat, stabilit și ordonat unitățile structurale (capitole, subcapitole, lecții). De asemenea, trebuie să se țină seama de

subiectele pentru fiecare lecție, prelucrând și ordonând logic noțiunile în concordanță cu posibilitățile de asimilare ale elevilor și cerințele demersului educațional.

3. Alegerea strategiilor de predare învățare. Strategiile de predare-învățare privesc modul de organizare și conducere a actului didactic prin concordanța și îmbinarea eficientă a conținutului învățării cu metodelor de învățare, cu mijloacele didactice, cu formele de organizare a procesului instructiv-educativ în vederea atingerii obiectivelor propuse. De asemenea, la alegerea strategiilor didactice trebuie să se țină cont de specificul disciplinei, de particularitățile de vârstă ale elevilor, precum și de tipul de lecție abordat.

4. Stabilirea metodelor și tehnicilor de evaluare reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ.

Proiectarea demersului evaluativ va avea în vedere momentul în care se realizează (la începutul procesului de predare-învățare, pe parcursul derulării sale și la sfârșitul demersului), metodele și tehnicile de evaluare. Proiectarea modulului de realizare a evaluării va avea ca finalitate asigurarea unui feed-back de calitate atât pentru elevi, cât și pentru cadre didactice, care, pe baza prelucrării informațiilor obținute, își vor regla modul de desfășurare a demersului didactic [1], [16].

Acțiunea de autoreglare a procesului instructiv-educativ cât și cea de optimizare a funcționalității sale au ca efect cumulativ sporirea randamentului școlar și atingerea unor parametri superiori de eficiență în planul finalității proiectării didactice.

Rubricile din tabelul planificării calendaristice pot fi completate astfel:

Unitățile de învățare - se indică prin teme (titluri) de conținuturi stabilite de către profesor (student);

Obiective de referință/competențe specifice - se specifică numerele obiectivelor de referință/competențelor specifice din programa școlară (*cele stabilite prin cod la Tema 3*);

Conținuturi - sunt selectate din programă și corespund temei alese;

Numărul de ore alocate - se stabilesc de către profesor (student) în funcție de experiența acestuia și de nivelul de achiziții ale elevilor pentru clasa la care s-a realizat planificarea.

Întrucât planificarea are o valoare orientativă, eventualele modificări determinate de aplicarea efectivă la clasă vor fi consemnate în rubrica **Observații**.

Planificările calendaristice trebuie să acopere integral programa școlară la nivel de obiective de referință/competențe specifice. Este recomandat ca acestea să fie întocmite la începutul anului școlar.

TEMA 4

Ținând cont de aspectele teoretice prezentate, realizați pe spațiile libere ale tabelelor de mai jos planificarea calendaristică pentru o disciplină la alegere.

Planificare calendaristică

Școala _____
 Disciplina _____
 Student _____
 Clasa _____ Nr. ore pe săptămână _____
 Programa școlară _____
 Anul școlar _____

Unitatea de învățare	Obiective de referință/ Competențe specifice	Conținuturi	Nr. de ore	Săptămâna	Observații
1	2	3	4	5	6

1	2	3	4	5	6

1	2	3	4	5	6

1	2	3	4	5	6

7. 2. 3. Proiectarea unității de învățare

Conceptul de unitate de învățare are rolul de a materializa conceptul de demers didactic personalizat, flexibilizând proiectarea didactică și definind în acest sens pentru practică premise mai bine fundamentate din punct de vedere pedagogic [*].

O **unitate de învățare** constituie o structură didactică deschisă și flexibilă ce prezintă următoarele caracteristici:

- determină formarea la elevi a unui comportament specific, generat prin integrarea unor obiective de referință/competențe specifice;
- este unitară din punct de vedere tematic;
- se desfășoară în mod sistematic și continuu pe o perioadă de timp;
- se finalizează prin evaluare [*].

În vederea proiectării unității de învățare, profesorul (studentul) trebuie să identifice elementele necesare demersului didactic. Pentru aceasta se vor parcurge următoarele etape:

- identificarea obiectivelor/competențelor;
- selectarea conținuturilor;
- determinarea activităților de învățare;
- analiza resurselor sau a strategiilor didactice:
 - metode de predare-învățare;
 - mijloace didactice;
 - locul de desfășurare a activității didactice;
 - formele de organizare și desfășurare a activității didactice;
 - timp;
- stabilirea instrumentelor de evaluare;

Rubricile din tabelul proiectului unității de învățare pot fi completate astfel:

Conținuturi - se prezintă în detaliu conținuturile din programa și din manualul pe care profesorul (studentul) l-a ales la începutul anului școlar pentru a ușura activitatea de predare-învățare, ținându-se cont și de nivelul anterior de cunoștințe al elevilor.

Obiective de referință/competențe specifice - se specifică codurile obiectivelor de referință/competențelor specifice din programa școlară, *(cele notate la TEMA 3)*.

Activități de învățare - se preiau din programa școlară.

Resurse - se face referire la metodele de învățământ, mijloacele de învățământ, formele de organizare a activităților didactice cu elevii, timpul aferent fiecărei etape.

Evaluare - se menționează numai instrumentele sau modalitățile de evaluare aplicate la clasă (proiect, referat, portofoliu, teme etc.) fără a detalia conținutul probei.

Este indicat ca la finalul fiecărei unități de învățare să fie propusă și o evaluare sumativă.

TEMA 5

Ținând cont de cele prezentate, realizați pe spațiile libere ale tabelului de mai jos proiectul unei unități de învățare pentru disciplina aleasă, raportându-vă la lecțiile de probă și finale pe care le veți prezenta ulterior.

Școala _____
Disciplina _____
Student _____
Clasa _____ Nr. ore pe săptămână _____
Programa școlară _____
Anul școlar _____

Proiectul unității de învățare

Unitate de învățare _____

Nr. de ore alocate _____

Conținuturi (detalii)	Obiective de referință/ Competențe specifice	Activități de învățare	Resurse	Evaluare
1	2	3	4	5

1	2	3	4	5

TEMA 6

Atenție ! Prezența (asistența) dumneavoastră la lecțiile prezentate de colegi va fi trecută în tabelul de mai jos.

	Numele și prenumele studentului	Data	Clasa	Tipul lecției	Titlul lecției
1					
2					
3					
4					
5					
6					

În timpul asistenței, este indicat să consemnați aspectele privitoare la conținutul, strategiile și modul de desfășurare și susținere a lecțiilor de probă și finale pe care colegii dumneavoastră le-au prezentat.

Însemnări asupra activităților didactice susținute de colegi

Etapele lecției	Conținutul, strategiile, modul de desfășurare a activității didactice	Observații, propuneri, concluzii
1	2	3

Însemnări asupra activităților didactice susținute de colegi

1	2	3

Însemnări diverse:

[illegible]

8. Forme de organizare a activității didactice. Clasificare. Caracteristici

Obținerea unor performanțe deosebite în procesul de instruire al elevilor depinde de structurile organizatorice în care se desfășoară activitatea didactică, precum și de strategiile adoptate.

Forma de organizare a activității didactice reprezintă cadrul, modul sau maniera de desfășurare a procesului de învățământ, în care se realizează legătura profesor-elevi.

În altă formulare, modul de organizare a activității didactice reprezintă o activitate cu durată variabilă și o structură specifică prin care se urmăresc îndeplinirea obiectivelor educaționale, prin implicarea și abordarea sistemică a tuturor elementelor procesului instructiv-educativ. Reamintim că o abordare sistemică vizează interpretarea științifică a faptelor, proceselor și fenomenelor educaționale privite ca un întreg format din subsisteme aflate în interdependență.

Formele de instruire și educare pot fi **clasificate** astfel:

I. Din punct de vedere al numărului de participanți și al modului în care se desfășoară relația profesor-elevi în procesul educativ:

- activități frontale;
- activități pe grupe;
- activități individuale.

Activitatea frontală presupune o relație a profesorului cu întreg colectivul clasei. În această situație se lucrează în același timp cu toți elevii angajați în aceeași activitate, profesorul având rolul de coordonator.

Avantajul acestei forme de organizare constă în faptul că, din punct de vedere intelectual, se realizează o omogenizare a colectivului cu care se lucrează, deci conținutul și metodele vor fi adecvate particularităților tuturor elevilor din clasa respectivă.

Dezavantajele activității frontale sunt:

- dificultatea cunoașterii elevilor;
- posibilitatea redusă de dezvoltare a aptitudinilor individuale și de motivare;
- dificultăți de realizarea relațiilor de colaborare între elevii cu posibilități/performance diferite;
- apariția tendințelor de dezvoltare unilateral-intelectuală.

Cele mai utilizate forme de organizare frontală a activității instructiv-educative sunt:

- lecția;
- activitatea în laborator;
- activitatea în cabinetele de specialitate;
- vizita sau excursia de documentare;

Activitatea pe grupe presupune împărțirea colectivului clasei în subgrupe de 2-5 elevi, în funcție de anumite criterii (stabilite în principiu de profesor), și firesc, în funcție de obiectivele didactice. În organizarea activităților pe grupe, elevii vor desfășura:

- activități unitare (elevilor li se propun aceleași sarcini de învățare teoretice/practice, indiferent cărui grup îi aparțin);
- activități diferențiate (grupele de elevi pot fi organizate temporar sau permanent, dar de fiecare dată, acestea vor primi sarcini diferențiate);

Din punct de vedere al particularităților pe anumite criterii, grupele pot fi:

- omogene;
- eterogene.

Activitățile pe grupe pot fi utilizate în:

- lucrările de laborator;
- lucrările practice;
- exercițiile independente;
- consultații;
- meditațiile recuperatorii;
- vizitele de documentare în grupuri mici;
- cercurile de elevi;
- întâlnirile cu specialiștii și oameni de știință;
- sesiunile de referate și comunicări științifice;
- redactarea revistelor școlare;
- dezbaterile pe teme de specialitate.

Avantajele activității pe grupe sunt:

- activează elevii în mai mare măsură;
- stimulează motivația învățării;
- transformă elevul în subiect al educației;
- permite valorificarea aptitudinilor și capacităților individuale;
- formează și dezvoltă spiritul de cooperare și deschidere spre interacțiune.

Dezavantajele activității pe grupe sunt:

- necesită mai mult timp decât activitatea frontală;
- există pericolul participării numai a elevilor buni, ceilalți așteptând rezolvarea sarcinilor.

Activitatea individuală presupune rezolvarea unor sarcini de învățare de către fiecare elev în parte. Activitatea individuală poate fi:

- cu teme comune pentru toți elevii clasei;
- cu teme diferențiate pe grupe de elevi;
- cu teme individuale pentru fiecare elev.

Cele mai des întâlnite **forme de activitate individuală** sunt:

- munca independentă și studiul individual;
- efectuarea temelor pentru acasă;
- elaborarea de lucrări scrise/practice;
- realizarea de lucrări de laborator;
- rezolvarea de exerciții și probleme;
- lectura de completare și lectura suplimentară;

- studiul în bibliotecă;
- întocmirea referatelor;
- elaborarea de proiecte sau miniproiecte;
- pregătirea și susținerea de lucrări științifice;
- pregătirea pentru examen;
- elaborarea materialului didactic.

Avantajele activității individuale:

- duc la existența unui contact nemijlocit al profesorului cu elevul;
- creează posibilitatea ameliorării și dezvoltării nivelului de învățare individual;
- dezvoltă capacitatea de activitate/învățare individuală;
- dezvoltă capacitatea de acțiune independentă;
- dezvoltă capacitatea de formare a manierelor autoinstruive.

Activitatea individuală are în schimb și unele **limite** și anume: lipsa totală a colectivului de elevi ca factor educativ și neeconomicitatea lui, profesorul consumând timp și energie pentru fiecare elev în parte [12].

II. După gradul de intervenție al profesorului:

- **activități dirijate**, unde profesorul stabilește etapele de lucru, urmărește și coordonează activitatea clasei oferind acesteia informații.
- **activități semidirijate**, la care profesorul acordă lămuriri pe parcursul activității, orientează, sugerează și ghidează elevii prin conversație sau cu ajutorul fișelor de lucru;
- **activități independente**, unde elevii vor desfășura instruirea fără intervenția profesorului.

III. După tipul de sarcină:

- **sarcini frontale**; toți elevii clasei ascultă expunerea, prelegerea, rezolvă aceleași exerciții sau probleme sau urmăresc demonstrația unei lucrări practice de către profesor;
- **sarcini diferențiate după gradul de dificultate**; unde elevii primesc sarcini cu grade de dificultate diferite ce pot fi rezolvate individual sau în grup,
- **sarcini diferențiate după activitatea desfășurată**, elevii desfășoară lucrări practice, experimente diferite;
- **sarcini individualizate**, unde activitățile didactice vor fi în funcție de potențialul intelectual al fiecărui elev

9. Proiectarea lecției

Lecția reprezintă o formă de activitate a elevilor sub îndrumarea profesorului în vederea asimilării cunoștințelor și formării deprinderilor prevăzute de o temă din programa școlară, într-un timp determinat.

Din punct de vedere al conținutului, lecția este un sistem de idei articulate logic și didactic conform cerințelor psihopedagogice referitoare la predarea, aplicarea și evaluarea rezultatelor [17].

9.1. Caracteristicile structurale ale lecției

Lecția este o unitate sistemică formată dintr-un complex de variabile și anume:

- scopul și obiectivele instructiv-educative prestabilite;
- activitatea comună a agenților (profesor-elevi);
- conținutul științific;
- strategia de instruire (metodele, procedeele, materialele și mijloacele didactice);
- modalitățile de grupare a elevilor;
- procesele de predare-învățare;
- timpul disponibil;
- tipul de relații profesor-elevi, elevi-elevi;
- rezultate obținute;
- micromediul fizic.

9. 2. Evenimentele lecției

Sarcinile didactice se constituie în etape ale lecției numite și evenimente ale instruirii. O lecție, este caracterizată în principiu, de următoarele componente structurale - "evenimente":

- captarea și păstrarea atenției (ceea ce semnifică trezirea interesului și sensibilizarea pentru activitate);
- comunicarea obiectivelor urmărite;
- reactualizarea elementelor învățate anterior;
- prezentarea materialului nou;
- dirijarea învățării;
- verificarea rezultatelor și evaluarea lor;
- fixarea și stabilirea performanței;
- aplicație practică;
- asigurarea feed back-ului (spre exemplu - enunțarea temelor pentru acasă).

"Pași" enumerați mai sus nu sunt standarde obligatorii pentru toate lecțiile; orice aplicare mecanică a acestei structuri poate conduce la formalism și evident, la eșec în activitate.

9. 3. Tipuri și variante de lecții

În cadrul lecției, profesorul își asumă o serie de atribuții sau sarcini didactice pe care le realizează în timpul desfășurării actului instructiv-educativ cu elevii. Sarcinile didactice asumate sunt:

- transmiterea noilor cunoștințe;
- formarea deprinderilor;
- recapitularea, sistematizarea și consolidarea deprinderilor;
- verificarea cunoștințelor și capacităților.

Ținând cont de aceste sarcini, lecțiile pot fi clasificate astfel:

- lecție de transmitere de noi cunoștințe;
- lecție de formare de priceperi și deprinderi;
- lecție de recapitulare;
- lecție de evaluare.

Dacă într-o lecție se urmăresc toate sarcinile didactice, lecția se numește **lecție mixtă**.

A. Lecția mixtă sau combinată (lecția de predare învățare)

Lecția mixtă sau combinată este lecția care parcurge toate etapele, antrenând toate verigile procesului instructiv-educativ (verificare, comunicare, fixarea și consolidarea cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor). Lecția mixtă sau combinată răspunde particularităților de vârstă și individuale ale elevilor din clasele mici și mijlocii cu privire la capacitatea de concentrare a atenției, rezistența la efortul fizic și intelectual, formarea de interese și aspirații. Acest tip de lecție are următoarea structură:

1. Organizarea clasei pentru lecție (1 - 2 minute) constă în:

- așezarea elevilor la locurile lor astfel încât lecția să nu înceapă în dezordine;
- pregătirea pentru activitatea didactică (se pregătesc cărțile, caietele, mijloacele didactice care vor fi utilizate la lecție);
- notarea absențelor în catalogul clasei;
- crearea atmosferei afectiv-motivațională necesare pentru etapa următoare.

2. Verificarea temelor și a cunoștințelor anterioare (5 – 10 minute):

- se verifică din punct de vedere cantitativ și calitativ realizarea temei, iar în același timp restul clasei va realiza o sarcină de muncă independentă pentru a nu perturba liniștea clasei;
- se vor pune în evidență eventualele dificultăți întâmpinate de elevi la realizarea temelor și a sarcinilor independente și se vor clarifica toate neajunsurile;
- controlul sau ascultarea lecției se realizează în funcție de vârsta elevilor, de disciplina respectivă prin modalități diferite: controlul caietelor, verificarea unei teme la tablă, întrebări adresate întregii clase sau unor elevi, lucrări de control.

3. Captarea atenției (1 – 4 minute):

- prin procedee diferite va trebui stimulată motivația și interesul elevilor pentru subiectul noii lecții;

- se reactualizează cunoștințele din lecțiile anterioare necesare abordării noilor conținuturi.

4. Anunțarea lecției noi și a obiectivelor operaționale, (1 – 2 minute):

- aceasta etapa se pregătește printr-o conversație cu elevii menită să trezească fondul apercceptiv de cunoștințe dar, în același timp se adresează unele întrebări la care elevii nu știu să răspundă și care să le stimuleze interesul pentru lecția nouă. Astfel, profesorul anunță lecția nouă, încadrată într-un sistem de lecții, într-un capitol din programa analitică, iar titlul lecției îl va scrie pe tablă;
- se vor comunica obiectivele operaționale ale lecției pe înțelesul elevilor.

5. Transmiterea noilor cunoștințe, comunicarea de cunoștințe sau predarea propriu-zisă (20 - 25 minute):

- reprezintă partea principală a lecției în care profesorul expune și explică noul conținut de cunoștințe în funcție de proiectul de tehnologie didactică realizat anterior dar, și în funcție de elementele surpriză care pot să apară în realizarea directă a lecției;
- profesorul comunică și analizează fapte noi, generalizează cunoștințele, îmbinând metodele și mijloacele didactice: expunerea, demonstrația, lucrul cu manualul, cu tabla, stimulând și antrenând elevii în descoperirea, înțelegerea, organizarea cunoștințelor;
- Se vor îmbina activitățile frontale cu cele pe grupe și individuale asigurând un climat afectiv-stimulativ învățării;
- Conținutul de cunoștințe predat trebuie să corespundă programei analitice, să aibă un caracter științific bine determinat, să fie sistematic și accesibil elevilor.

6. Fixarea și consolidarea noilor cunoștințe se realizează cu ajutorul conversației dintre profesor și elevi, (5 - 7 minute):

- această etapă constituie o modalitate de verificare a gradului de înțelegere a noțiunilor, de integrare a lor într-un sistem de cunoștințe, de pregătire a trecerii cunoștințelor din memoria de scurtă durată în memoria de lungă durată;
- fixarea și consolidarea cunoștințelor se poate realiza prin procedee diferite în funcție de disciplina respectiva și vârsta elevilor prin exerciții, comparații, prin aplicarea noilor cunoștințe la situații noi; pentru a fi eficientă și a-i stimula pe elevi, în această etapă, este necesar ca profesorul să reproducă ideile fundamentale, definițiile, legile, principiile care vor fi însoțite de exemplificări și concretizări adecvate din partea elevilor, acestea fiind un indiciu în al înțelegerii noțiunilor.

7. Indicarea temei pentru acasă (3 - 5 minute):

- reprezintă etapa ce educă conștiința elevilor, îi pregătește pentru munca independentă și pentru efort, le dezvoltă capacitățile intelectuale complexe, le formează priceperile și deprinderile de aplicare a cunoștințelor;
- se va avea în vedere aspectele privind volumul și dificultatea temei;
- se vor da indicații cu privire la realizarea temei.

8. Evaluarea finală (1 - 3 minute):

- se fac aprecieri generale și individuale cu privire la participarea elevilor la lecție;
- se trec note în catalogul clasei, justificându-le.

B. Lecția de comunicare de noi cunoștințe (de predare)

Lecția de predare se caracterizează prin aceea că predomină în mod categoric comunicarea cunoștințelor noi. Având ponderea cea mai mare, acestei activități îi este consacrată cea mai mare parte din timpul afectat întregii lecții (aproximativ 40 - 45 minute). Aceste tip de lecție se poate desfășura în mai multe variante:

- lecție introductivă;
- lecție prelegere;
- lecție seminar;
- lecție de problematizare;
- lecție de descoperire de adevăruri științifice;
- lecție bazată pe material demonstrativ și mijloace tehnice de instruire;
- lecție bazată pe IAC.

Evenimentele lecției sunt:

1. Momentul organizatoric, (2 - 3 minute);
2. Reactualizarea cunoștințelor, (3 - 4 minute);

3. Comunicarea noilor cunoștințe, (40 de minute);

- Captarea atenției;
- Comunicarea titlului lecției și a obiectivelor operaționale;
- Reactualizarea cunoștințelor anterioare;
- Obținerea performanței;
- Asigurarea conexiunii inverse.

4. Fixarea noilor cunoștințe și realizarea feed-back-ului, (4 - 5 minute);
5. Tema pentru acasă, (2 - 3 minute).

C. Lecția de recapitulare, sistematizare și sinteză a cunoștințelor (Lecția de fixare și consolidare a cunoștințelor):

Acest tip de lecție se proiectează după parcurgerea unei teme, unități de învățare, un semestru, unui sistem de capitole ale disciplinei de învățământ, precum și la sfârșitul disciplinei respective. Obiectivul central urmărit este fixarea și consolidarea cunoștințelor prin stabilirea de noi legături dintre noțiunile predate, prin elaborarea de generalizări, prezentarea unor structuri logice între diverse cunoștințe. Pornind de la acest tip de lecție, pot fi organizate diferite variante:

- lecții de sinteză;
- lecții de recapitulare și sistematizare cu ajutorul fișelor;
- lecții de recapitulare și sistematizare pe bază de referat;
- lecții de recapitulare și sistematizare pe bază activități practice;

- lecții de recapitulare cu ajutorul calculatorului.

Evenimentele lecției sunt:

1. Moment organizatoric, (2 - 3 minute);

2. Recapitularea, sistematizarea și sinteza cunoștințelor, (40 minute):

- Captarea atenției;
- Comunicarea obiectivelor operaționale;
- Reamintirea planului de recapitulare;
- Abordarea treptată a tuturor punctelor din planul de recapitulare și sistematizare prin utilizarea unor strategii didactice variate;

- Se vor realiza conexiuni inter și transdisciplinare;

3. Concluzii și realizarea feed-back-ului, (5 - 6 minute);

4. Tema pentru acasă, (2 - 3 minute).

D. Lectia de formare de priceperi și deprinderi

Prin acest tip de lecție se urmărește familiarizarea elevilor cu diferite tehnici de muncă intelectuală, obișnuirea lor cu organizarea și desfășurarea de activități independente, dar și cu organizarea și desfășurarea unor activități practice care să pună în evidență cunoștințele teoretice pe care elevii le dețin. Evenimentele lecției sunt:

1. Momentul organizatoric, (2 - 3 minute);

2. Formarea priceperilor și deprinderilor, (40 de minute);

- Captarea atenției;
- Comunicarea titlului activității și a obiectivelor operaționale;
- Reactualizarea cunoștințelor teoretice necesare formării deprinderilor;
- Demonstrarea de către profesor a modului în care elevii vor desfășura activități independente;

- Desfășurarea activității independente a elevilor (se desfășoară cu ajutorul fișelor de lucru, a instalațiilor și aparaturii de laborator, organizați individual sau pe grupe).

3. Analiza rezultatelor activității, concluzii și realizarea feed - back - ului, (5 - 6 minute);

4. Tema pentru acasă, (2 - 3 minute).

Lecția de formare a priceperilor și deprinderilor prezintă mai multe variante:

- lecția bazată pe rezolvarea de exerciții și probleme;
- lecția bazată pe autoinstruirea asistată de calculator;
- lecția de activitate independentă diferențiată;
- lecția de lucrări practice, experimentale, în laborator sau în atelierul – școală.

E. Lectia de evaluare a cunoștințelor

Scopul acestei lecții este de control și evaluare a randamentului școlar. Se va urmări, pe de o parte, verificarea noțiunilor asimilate concomitent cu capacitatea de aprofundare,

înțelegere și operare cu aceste informații, iar pe de altă parte se vor măsura și evalua cele constatate. Evenimentele lecției sunt:

1. Momentul organizatoric, (2 - 3 minute);
2. **Verificarea cunoștințelor elevilor, (35 - 40 minute);**
3. Notarea elevilor, concluzii și realizarea feed-back-ului, (5 - 6 minute);
4. Tema pentru acasă, (2 - 3 minute).

Ținând cont de tematica supusă verificării, particularitățile de vârstă ale elevilor, formele de verificare adoptate, lecțiile de evaluare pot fi concepute și organizate în mai multe variante:

- lecții de verificare prin chestionare orală;
- lecții de verificare prin lucrări sau teme scrise;
- lecții de verificare/evaluare prin lucrări practice;
- lecții de verificare/evaluare bazate pe IAC;
- lecții de verificare/evaluare cu ajutorul testelor de cunoștințe;
- lecții de verificare/evaluare cu ajutorul testelor docimologice.

Din tipurile de lecții și variantele prezentate anterior se poate deduce că acestea au o funcție orientativă și nu sunt nici pe departe scheme fixe, rigide sau tipare. Cadrul didactic este cel care, funcție de situația concretă va elabora cele mai adecvate și eficiente variante sau tipuri de lecții. În cele ce urmează autorii propun câte un exemplu pentru fiecare tip de lecție, acestea putând fi completate sau îmbunătățite, funcție de situația concretă de la clasă, respectiv conținutul științific ce urmează a fi predat elevilor.

9. 4. Algoritm de proiectare al lecției

Proiectarea lecției reprezintă o verigă importantă în ansamblul proiectării întregului demers didactic. Lecția reprezintă forma fundamentală de organizare a procesului de instruire, fiind de fapt o înlănțuire de evenimente, momente, menite să realizeze succesiunea clară și precisă a actului educațional.

Proiectarea lecției presupune parcurgerea unor etape, și anume [16], [3]:

1. Formularea clară a obiectivelor operaționale. Obiectivele operaționale indică efectele observabile la sfârșitul lecției. Pentru a fi atinse, obiectivele/ competențele din programă sunt transpuse, la nivelul lecției, în obiective operaționale a căror caracteristici sunt prezentate în cele ce urmează:

- se exprimă în funcție de elev/ clasa de elevi;
- indică o modificare concretă de comportament;
- descriu efecte observabile;
- precizează condiții în care se manifestă comportamentul;
- pot preciza nivelul realizării.

2. Selectarea și analiza conținuturilor. Întrucât cantitatea de informații este extrem de mare, există tentația de a supraîncărca programul elevului prin introducerea a cât mai multe noțiuni din cât mai multe domenii.

Profesorul, studentul practicant, are sarcina de **a selecta** și de **a analiza** din multitudinea de informații pe cele utile elevului astfel încât să atingă obiectivele/ competențele prevăzute în programa școlară. Tot în sarcina profesorului cade și estimarea capacității fizice și intelectuale a clasei la care predă. Așadar, trebuie estimat nivelul de pregătire, interesul învățării, ritmul de muncă al elevilor, precum și capacitatea necesară trecerii la un nivel superior de învățare a acestora.

Predarea unei discipline tehnice impune parcurgerea în conformitate cu modelul științific precum și respectarea logicii didactice.

Noțiunile de specialitate vor fi astfel restructurate și adaptate vârstei elevilor încât să poată fi ușor înțelese și asimilate.

Analiza conținutului activității de învățare presupune:

- identificarea conținuturilor cu obiective/ competențe din programa școlară;
- divizarea și organizarea conținutului;
- stabilirea ordinii de parcurgere a elementelor de conținut;
- stabilirea relațiilor dintre elementele de conținut.

3. Analiza resurselor. Aceasta presupune:

• **analiză a resurselor umane:**

- Particularitățile elevilor (nivelul de cunoștințe, motivația învățării, ritmul de învățare);
- Competențele cadrului didactic (competențe de bază ale cadrului didactic, competențele în specialitate, psihopedagogice și metodice precum și competențele psihorelaționale).

• **analiză a resurselor materiale:**

- Mijloace de învățământ;
- Mediul de instruire;
- Timpul aferent desfășurării lecției.

4. Adoptarea strategiei didactice. În scopul atingerii obiectivelor operaționale fixate, actul educațional prevede o strategie didactică reprezentată printr-un ansamblu de metode, mijloace și forme de organizare a clasei de elevi. Alegerea acestor strategii se face în funcție de [3]:

- obiectivele operaționale;
- natura conținutului;
- particularitățile elevilor;
- competențele cadrului didactic;
- condiții materiale din dotare;
- timp disponibil.

5. Evaluarea instrumentelor și probelor de evaluare. Instrumentele de evaluare sunt concepute la începutul activității didactice și servesc la atingerea obiectivelor operaționale.

Evaluarea trebuie să fie centrată pe unitatea de învățare, să fie în raport cu obiectivele prevăzute în programa școlară și să evidențieze progresul înregistrat de elev în raport cu sine însuși.

Proiectele de lecție elaborate de către student vor cuprinde două părți: în prima parte vor fi consemnate datele de identificare, iar în a doua, desfășurarea propriu-zisă a lecției.

La predarea disciplinelor tehnice sunt utilizate metode de învățământ specifice, prin care se urmăresc dobândirea de cunoștințe noi, fixarea și consolidarea acestora, dezvoltarea gândirii tehnice, dar și formarea de priceperi și deprinderi practice.

O clasificare a metodelor de învățământ este prezentată în cele ce urmează:

1. Metode de comunicare orală

- Expozitive:
 - Descrierea;
 - Explicația;
 - Povestirea didactică;
 - Prelegerea.
- Interogative:
 - Conversația;
 - Problematizarea.

2. Metode de comunicare scrisă

- Lectura:
 - Lectura explicativă;
 - Lectura independentă.

3. Metode de explorare a realității:

- Metode de explorare directă a realității:
 - Observarea;
 - Experimentul;
- Metode de explorare indirectă a realității:
 - Demonstrația;
 - Modelarea.

4. Metode bazate pe acțiune:

- Metode de învățare bazate pe acțiunea reală:
 - Exercițiul;
 - Studiul de caz;
 - Proiectul;
 - Lucrările practice, de atelier și de laborator.
- Metode de învățare bazate pe acțiunea fictivă (pe simulare):
 - Învățarea cu simulatoare;
 - Jocul de rol.

5. Metode de raționalizare a învățării și predării:

- Metoda activității cu fișele;
- Metode algoritmice de instruire;
- Instruirea programată;
- Instruirea asistată de calculator.

10. Terminologie și importanța evaluării

Evaluarea rezultatelor școlare este un proces complex, o activitate etapizată, desfășurată în timp, ce presupune o pregătire specifică a cadrului didactic. Deși este confruntată adeseori cu verificarea cunoștințelor elevilor și cu notarea, evaluarea vizează aspecte mult mai complexe, menite să eficientizeze procesul de învățământ [3], [13].

Conexiunea inversă din fluxul informațional al procesului de învățământ - care furnizează informații despre calitatea predării și despre gradul de învățare al elevului - reprezintă **strategia didactică de evaluare**.

Literatura de specialitate evidențiază următoarele precizări terminologice [14]:

- **Docimologia** reprezintă studiul sistematic al examenelor, analiza științifică a modurilor de notare, a variabilelor notării la examinatori diferiți și la același examinator, a factorilor subiectivi ai notării, precum și identificarea mijloacelor menite să contribuie la asigurarea obiectivității unei examinări și evaluări.
- **Eficiența învățământului** se referă la capacitatea sistemului educațional de a produce în mod satisfăcător, rezultatele preconizate, adică de a le vedea concretizate în comportamentele și atitudinile absolvenților, prin eforturi determinate la nivel macro și microstructural.
- **Randamentul școlar** este dat de nivelul de pregătire teoretică și acțională a elevilor, în raport cu conținuturile programelor școlare.
- **Evaluarea școlară** este procesul de culegere a unor informații utile în vederea luării unor decizii ulterioare;
- **Măsurarea consecințelor instruirii** constă în operația de cuantificare a rezultatelor școlare, respectiv de atribuire a unor simboluri exacte unor componente achiziționale, prin excelență calitative. Măsurarea presupune o determinare obiectivă, prin surprinderea riguroasă a unor achiziții și nu implică formularea unor judecăți de valoare.
- **Aprecierea școlară** considerată uneori a fi evaluarea propriu-zisă [12], reprezintă acțiunea de stimare a unei/unor calități în vederea formulării judecății de valoare;
- **Examenul** este modalitatea de evaluare prin care se apreciază achizițiile de cunoștințe și/sau competențe la un moment dat;
- **Concursul** presupune o modalitatea de comparare, o confruntare a performanțelor realizate prin educație în vederea stabilirii unei ierarhii a candidaților intrați în competiție.

10. 1. Funcțiile evaluării

A. Funcțiile fundamentale (generale):

- **Funcția de constatare și apreciere a rezultatelor școlare.** Această funcție urmărește cunoașterea stării fenomenului evaluat, precum și aprecierea rezultatelor acestuia pe baza unor criterii clar definite;

- **Funcția de diagnostic.** Această funcție pune în evidență cauzele care au condus la rezultate slabe în procesul de instruire;
- **Funcția de ameliorare.** Prin coroborarea informațiilor obținute ca urmare a constatării de tip diagnostic, evaluatorul va putea propune măsuri de ameliorare a calității sistemului;
- **Funcția de informare a societății asupra nivelului de atingere a obiectivelor.** Informațiile pe care le are evaluatorul cu privire la cantitatea și calitatea cunoștințelor unui individ sau a unui grup îi vor permite să realizeze predicții asupra evoluției profesionale a acestora. Este de datoria sistemului de învățământ de a furniza date societății referitoare la stadiul și evoluția pregătirii populației școlare.

B. Funcțiile specifice:

- **Funcțiile specifice legate de elevi:**
 - **Funcția de supraveghere a procesului de învățare.** Evaluarea realizează o supraveghere a procesului de învățare a elevilor prin comparație cu un set de criterii pe care elevii le cunosc în prealabil. Se realizează nu numai o abordare de tip constatativ, ci se insistă asupra cauzelor care au condus la rezultate nesatisfăcătoare [1], [16];
 - **Funcția de motivare a învățării.** Această funcție asigură stimularea învățării prin raportarea la rezultatele obținute. Evaluarea ritmică stimulează pregătirea lecțiilor de către elevi și întărește autoritatea profesorului. Rezultatele stimulează atât elevul cât și profesorul. Rezultatele bune dau sentimente de satisfacție, motivează pozitiv și consolidează comportamente, atitudini și strategii pe când rezultatele nesatisfăcătoare - dacă sunt cunoscute la timp - duc la o implicare crescută în scopul îmbunătățirii rezultatelor;
 - **Funcția de consolidare, sistematizare a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor practice.** Aflat în contexte diferite, elevul va putea să-și clarifice diverse noțiuni neînțelese, va realiza corelații cu cele învățate asigurând astfel o învățare eficientă;
 - **Funcția de feed-back intern.** Evaluarea ritmică îi va permite elevului un feed-back intern (elevul își va raporta astfel rezultatele obținute la nivelul său de aspirații, de atitudini și capacități) permițându-i să adopte singur măsuri de ameliorare a învățării.
 - **Funcția de selecție.** Această funcție intervine atunci când pe baza rezultatelor obținute la diferite tipuri de evaluări se realizează clasificarea și admiterea elevilor la concursuri și examene școlare [1], [16];
 - **Funcția de certificare a competențelor.** În urma unei etape de școlarizare, prin evaluare se va putea stabili gradul de cunoaștere a competențelor dintr-un anumit domeniu printr-o certificare profesională.
- **Funcțiile specifice legate de profesori:**

- **Funcția de feed-back privind eficiența muncii.** Rezultatele obținute de elevi în urma evaluării îi va permite evaluatorului să-și formeze o imagine despre claritatea și calitatea explicațiilor, precum și strategiile didactice aplicate în timpul lecției;
- **Funcția de autoreglare permanentă.** În funcție de rezultatele evaluării, profesorul va păstra demersul și strategia didactică pe care o aplică la lecție sau o poate schimba sau ameliora mărind în acest fel eficientizarea învățării.
- **Funcția de orientare școlară și profesională.** Rezultatele evaluării îi vor permite profesorului să facă o orientare școlară și profesională mult mai ușoară și mai sigură a elevilor.

10. 2. Forme ale evaluării. Caracteristici

În funcție de **momentul realizării evaluării** deosebim:

1. Evaluarea inițială (predicativă) se realizează la începutul unei perioade de instruire (ciclu de învățământ, an școlar, semestru, capitol) și prezintă un caracter de diagnosticare. În aceste sens, se pot cunoaște de la început date despre cunoștințele anterioare ale elevilor, capacitatea lor de învățare, stilul de muncă, nevoile acestora legate de însușirea cunoștințelor. Aceste informații orientează profesorul în trei planuri [1], [16]:

1. modul de predare-învățare a conținuturilor învățământului;
2. oportunitatea unui program de recuperare pentru întreaga clasă;
3. măsuri de sprijin și recuperare pentru unii elevi.

Evaluarea inițială se poate desfășura cu ajutorul testelor, lucrărilor scrise sau prin utilizarea metodelor orale.

2. Evaluarea continuă (de progres sau formativă) constă în verificarea și aprecierea sistematică, la intervale mici de timp, a progresului școlar pe parcursul unei perioade de instruire (an școlar, semestru). Nivelul de pregătire al elevilor nu poate fi cunoscut prin administrarea unei singure probe. De aceea, este indicată o examinare mai frecventă, prin diferite probe care să conducă la o cunoaștere justă și o apreciere corectă a elevilor.

Caracteristici:

- frecvență mare a verificărilor și aprecierilor;
- se realizează pe toată perioada procesului instructiv-educativ;
- se scurtează intervalul între evaluare și măsurile care trebuie luate de profesor pentru ameliorarea procesului de învățare al elevilor;
- se asigură o ghidare mai bună a elevului în activitatea sa de învățare;
- se întărește relația profesor-elevi, precum și capacitatea de autoînvățare pe baza criteriilor de evaluare;
- se dezvoltă motivarea învățării.

3. Evaluarea finală (sumativă sau cumulativă) constă în verificarea și aprecierea de ansamblu a progresului școlar. Aceasta se realizează la sfârșitul unui ciclu de învățământ, an școlar, semestru și vizează gradul de instruire al elevilor.

Caracteristici [16], [15]:

- se realizează la sfârșitul unei unități de învățare, semestru, an școlar, ciclul școlar;
- are un caracter de bilanț;
- operează sondaje la nivelul elevilor și al materiei supusă evaluării;
- are funcție de verificare a rezultatelor finale; de comunicare în exterior; de certificare a competențelor formate;
- produce mai multe determinări:
 - situarea elevilor în raport cu obiectivele programului;
 - clasificarea elevilor;
 - determină o stare de competiție la nivelul grupului;
 - servește și la evaluarea activității cadrelor didactice, a programelor de instruire;
- se limitează la constatarea reușitei sau eșecului;
- efectul său este slab în ceea ce privește reglarea demersului didactic;
- are o fidelitate scăzută, raportată la nivelul general de pregătire al elevilor.

Instrumentele cele mai utilizate pentru evaluarea sumativă sunt: tezele, examenele, examenele finale.

B. În funcție de **cantitatea și calitatea cunoștințelor evaluate**, evaluarea poate fi:

1. Evaluarea parțială verifică însușirea cunoștințelor teoretice sau practice pe parcursul asimilării acestora, pe secvențe de învățare. De regulă, elementul de referință a evaluării parțiale îl reprezintă obiectivele operaționale ale secvenței didactice, eventual obiectivele de referință, respectiv competențele specifice ale unei unități de învățare.

2. Evaluarea globală verifică însușirea cunoștințelor teoretice și practice după finalizarea unui parcurs formativ și are în vedere o cantitate relativ mare de cunoștințe. Elementul de referință a evaluării globale îl constituie, formal, obiectivele generale ale parcursului de învățare, obiectivele cadru sau competențele generale ale curriculumului vizat.

TEMA 7

În cadrul acestei teme veți realiza pe spațiile libere proiectul pentru trei lecții de probă și un proiect de lecție finală a căror structură este prezentată în cele ce urmează.

Proiectul lecției de probă I

A. Date generale

Disciplina _____

Clasa _____

Titlul lecției _____

Tipul lecției _____

Locul de desfășurare _____

Durata lecției _____

Competența specifică/Obiectivul de referință _____

Obiectivele operaționale ale lecției:

O.1 _____

O.2 _____

O.3 _____

O.4 _____

Conținutul activității de instruire:

Cod	Arii de conținut (capitol)	Sub-arri de conținut (subcapitol)
C1		
C2		
C3		
C4		

Mijloace de învățământ

Cod	Denumire resurse materiale

Metode și procedee de instruire _____

Diagrama obiective-conținuturi:

Obiective/Conținuturi	C1	C2	C3	C4
O1				
O2				
O3				
O4				

B. Desfășurarea lecției

Evenimentele instruirii, Conținut/Objective	Timp	Activitatea profesorului	Activitatea elevului	Strategia didactică			Evaluare
				Metode de învățământ	Mijloace de învățământ	Forme de organizare	
1	2	3	4	5	6	7	8

1	2	3	4	5	6	7	8

Proiectul lecției de probă II

A. Date generale

Disciplina _____

Clasa _____

Titlul lecției _____

Tipul lecției _____

Locul de desfășurare _____

Durata lecției _____

Competența specifică/Obiectivul de referință _____

Obiectivele operaționale ale lecției:

O.1 _____

O.2 _____

O.3 _____

O.4 _____

Conținutul activității de instruire:

Cod	Arii de conținut (capitol)	Sub-arii de conținut (subcapitol)
C1		
C2		
C3		
C4		

Mijloace de învățământ

Cod	Denumire resurse materiale

Metode și procedee de instruire _____

Diagrama obiective-conținuturi:

Obiective/Conținuturi	C1	C2	C3	C4
O1				
O2				
O3				
O4				

B. Desfășurarea lecției

Evenimentele instruirii. Conținut/Objective	Timp	Activitatea profesorului	Activitatea elevului	Strategia didactică			Evaluare
				Metode de învățământ	Mijloace de învățământ	Forme de organizare	
1	2	3	4	5	6	7	8

1	2	3	4	5	6	7	8

Proiectul lecției de probă III

A. Date generale

Disciplina _____

Clasa _____

Titlul lecției _____

Tipul lecției _____

Locul de desfășurare _____

Durata lecției _____

Competența specifică/Obiectivul de referință _____

Obiectivele operaționale ale lecției:

O.1 _____

O.2 _____

O.3 _____

O.4 _____

Conținutul activității de instruire:

Cod	Arii de conținut (capitol)	Sub-arii de conținut (subcapitol)
C1		
C2		
C3		
C4		

Mijloace de învățământ

Cod	Denumire resurse materiale

Metode și procedee de instruire _____

Diagrama obiective-conținuturi:

Obiective/Conținuturi	C1	C2	C3	C4
O1				
O2				
O3				
O4				

B. Desfășurarea lecției

Evenimentele instruirii. Conținut/Objective	Timp	Activitatea profesorului	Activitatea elevului	Strategia didactică			Evaluare
				Metode de învățământ	Mijloace de învățământ	Forme de organizare	
1	2	3	4	5	6	7	8

1	2	3	4	5	6	7	8

Proiectul lecției finale

A. Date generale

Disciplina _____

Clasa _____

Titlul lecției _____

Tipul lecției _____

Locul de desfășurare _____

Durata lecției _____

Competența specifică/Obiectivul de referință _____

Obiectivele operaționale ale lecției:

O.1 _____

O.2 _____

O.3 _____

O.4 _____

Conținutul activității de instruire:

Cod	Arii de conținut (capitol)	Sub-arii de conținut (subcapitol)
C1		
C2		
C3		
C4		

Mijloace de învățământ

Cod	Denumire resurse materiale

Metode și procedee de instruire _____

Diagrama obiective-conținuturi:

Obiective/Conținuturi	C1	C2	C3	C4
O1				
O2				
O3				
O4				

B. Desfășurarea lectiei

Evenimentele instruirii. Conținut/Obiective	Timp	Activitatea profesorului	Activitatea elevului	Strategia didactică			Evaluare
				Metode de învățământ	Mijloace de învățământ	Forme de organizare	
1	2	3	4	5	6	7	8

1	2	3	4	5	6	7	8

11. Funcții exercitate de către profesor pe timpul desfășurării activităților instructiv-educative

➤ **Funcția de orientare și de organizarea activității elevilor.** De modul în care profesorul stabilește, orientează și organizează activitățile didactice depinde succesul și eficiența activității instructiv-educative. În acest context, profesorul:

- stabilește etapele instructiv educative, ordinea și modul lor de organizare și de desfășurare;
- stabilește tipurile de lecții pentru procesul-instructiv educativ și precizează obiectivele activității;
- asigură condițiile unui climat psihopedagogic optim;
- asigură mijloacele didactice necesare desfășurării în condiții eficiente a procesului de instruire;
- stimulează interesele și capacitățile intelectuale ale elevilor pentru însușirea cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor practice.

➤ **Funcția de dirijare a învățării.** Profesorul deține o poziție importantă în ceea ce privește dirijarea sau conducerea procesului didactic. A dirija procesul de învățare înseamnă a face tot ceea ce trebuie pentru a asigura formarea și dezvoltarea personalității elevilor în concordanță cu finalitățile sistemului educațional.

Dirijarea activității didactice poate fi directă (pas cu pas, nemijlocit) sau indirectă (folosind metode euristice, prin care elevii descoperă prin efort personal conținutul ideatic). Putem vorbi de o semidirijare în cazul folosirii metodei algoritmizării, cadrul didactic le dă algoritmul de rezolvare a unei sarcini și elevii rezolvă independent. Dirijarea presupune a da răspuns la probleme complexe cu care se va confrunta cadrul didactic oră de oră [16], [13].

➤ **Funcția de reglare a procesului de învățământ pe bază de feed-back (conexiune inversă).** Feed-back-ul reprezintă un mijloc prin care, profesorul, pe tot parcursul activității didactice se va preocupa de realizarea unui demers eficient. În acest sens, funcție de răspunsurile elevilor la sarcinile pe care le primesc, profesorul va lua măsuri de corectare și de ameliorare.

Conexiunea inversă se poate realiza prin întrebări directe, discuții cu întreaga clasă, conversație euristică, întrebări puse de elevi, efectuare de scurte exerciții sau probleme, explicarea unei scheme, definiții, concept, lecții de corectare a lucrărilor scrise (extemporale sau lucrări semestriale) etc.

După funcția îndeplinită se disting mai multe tipuri de feed-back [16], [13]:

- conexiunea inversă de evaluare simplă sau specifică, pozitivă sau negativă, de stimulare a procesului școlar (predomină în timpul lecțiilor);
- conexiunea inversă de control și corectare a răspunsului dat de către elevi;

- conexiunea inversă de structurare sau optimizare imediată, de ameliorare sau extensie a răspunsului dat de elevi.

În timpul lecției există mai multe modalități de optimizare a feed-back-ului:

- În momentul predării de noi cunoștințe sunt importante [16], [13]:
 - gradul de participare al elevilor;
 - crearea unor momente de vârf;
 - folosirea unor strategii didactice cu mare valoare formativă;
 - rezolvarea situațiilor-problemă apărute spontan sau create de cadrul didactic;
 - reușita momentelor de muncă independentă;
 - realizarea dialogului pluridirecțional;
 - sesizarea unor relații cauzale, logice între elemente;
 - reacția la mesajul cadrului didactic;
 - efortul de aplicare a celor învățate;
 - calitatea și volumul exercițiilor cu caracter aplicativ;
- În momentul verificării, evaluării și notării elevilor au valoare:
 - examinarea frontală sau individuală;
 - alcătuirea de către elevi și folosirea unor planuri de răspuns;
 - calitatea aplicării în practică a cunoștințelor teoretice;
 - transferul cunoștințelor în situații noi;
 - calitatea răspunsurilor la examinarea orală sau prin probe scrise;
 - reușita acțiunilor de evaluare frontală a realizării sarcinilor de muncă independentă;
 - verificarea temelor pentru acasă și a temelor suplimentare;
 - promptitudinea, spontaneitatea răspunsurilor date de către elevi;
 - valorificarea informațiilor rezultate din consolidarea altor surse [16] [13].
- În secvența de fixare-consolidare se oferă informații privind calitatea demersului didactic:
 - găsirea unor modalități variate de aplicare a celor învățate;
 - calitatea și volumul aplicațiilor practice;
 - calitatea momentelor de muncă independentă;
 - sesizarea relațiilor de interdependență dintre obiectele, procesele și fenomenele studiate;
 - gradul de participare al elevilor;
 - crearea unor situații care să dezvolte gândirea divergentă, creativitatea elevilor [16] [13].

➤ **Funcția de optimizare sau ameliorare a proceselor de predare - învățare.**

Optimizarea are în vedere acele modificări aplicate la nivelul componentelor

procesului de învățământ cu scopul asigurării unei funcționări eficiente. Optimizarea sau ameliorarea proceselor de predare-învățare se poate realiza prin mai multe modalități:

1. revizuirea comportamentului didactic;
2. perfecționarea și reglarea stilului de predare;
3. utilizarea unor strategii didactice adecvate (mijloace și metode de învățământ, forme de organizare a clasei de elevi, locul de desfășurare a lecției;
4. asigurarea unei coerențe dintre:
 - activitatea de predare și activitatea de învățare;
 - conținuturi și obiectivele pedagogice;
 - obiective și metodele de învățare;
 - metodele de învățare și particularitățile intelectuale și de vârstă ale elevilor.

- **Funcția de evaluare a rezultatelor activității școlare.** Profesorul realizează o evaluare curentă și periodică, secvențială și finală a rezultatelor activității de instruire. Evaluările sunt necesare pentru a determina eficiența sau ineficiența proceselor de predare-învățare, pentru continuarea, reglarea sau perfecționare lor.
- **Funcția decizională.** Vizează ameliorarea și optimizarea activității instructiv – educative. Prin raportarea rezultatelor obținute de elevi, diagnosticate prin modelele de verificare folosite, la obiectivele pedagogice formulate, profesorul apreciază funcționalitatea și eficiența strategiilor utilizate, adoptând deciziile și măsurile care se impun:
 - menținerea strategiei - dacă s-a dovedit eficientă;
 - înlocuirea strategiei ineficiente cu o strategie mai eficientă;
 - introducerea unor corecții în stilul și comportamentul de predare (didactic) [2].
- **Funcția de inovare a procesului instructiv-educativ.** Profesorul este un permanent inovator al funcționării eficiente a procesului educativ. Acesta este cel care produce schimbare concepției privind: conținutul programelor și manualelor școlare, metodele de transmitere și însușire a cunoștințelor, tipurile de lecții abordate etc., într-un cuvânt, cel care optimizează funcționarea procesului de învățământ. În aceste sens, profesorul are nevoie de o serie de calități: dragoste și dăruire pentru profesia aleasă, deschidere către nou și autoperfecționare, cultură generală și de specialitate, pregătire psihopedagogică și metodică.

12. Evaluarea activității instructiv-educative a studentului

Evaluarea activității didactice a studenților în perioada de practică pedagogică desfășurată se va desfășura în două etape:

1. Evaluare formativă de către mentorul din școala de aplicație;
2. Evaluare sumativă de către cadrul didactic din cadrul DPPP.

În prima etapă de evaluare a studentului, mentorul din școala de aplicație va evalua:

1. Studiul programelor școlare specifice disciplinelor tehnice. Documentarea didactică și științifică.
2. Planificarea calendaristică semestrială.
3. Proiectarea secvențială a unităților de învățare.
4. Asistențele studenților la orele demonstrative ale mentorilor.
5. Proiectarea activităților didactice:
 - Creativitate în conceperea proiectelor de lecții finale și de probă.
 - Definirea obiectivelor și a obiectivelor operaționale la lecții;
 - Definirea obiectivelor de tip cognitiv și psihomotor.
 - Corelația dintre obiective conținut, strategii, mijloace de învățământ și forma de organizare.
 - Corelația obiective-evaluare:
 - Concordanță dintre itemii de evaluare și obiective;
 - Corelarea volumului și gradului de dificultate al cerințelor cu particularitățile de vârstă, individuale și cu durata de rezolvare a cerințelor;
 - Corelarea conținutului probelor de evaluare cu formele de evaluare:
 - Evaluare formativă;
 - Evaluare sumativă.
6. Desfășurarea activităților didactice (a lecției - lecțiilor):
 - Modul de structurare și organizare a conținutului lecției;
 - Nivelul efectiv al conținutului de a genera idei noi, soluții, opinii etc.;
 - Caracterul științific și practic aplicativ;
 - Gradul interdisciplinar;
 - Corelația conținutului cu strategia didactică și tipul de interacțiune;
 - Corelația dintre gradul de complexitate al conținutului și tipul de interacțiune profesor – elev;
 - Corelația dintre modul de abordare logică a conținutului și strategia didactică;
 - Legătura dintre caracterul cel mai probabil al activităților cognitive și strategia didactică;
 - Corelația dintre noutatea conținutului și tipul de interacțiune didactică.
 - Utilizarea strategiilor didactice de student în timpul lecției;
 - Integrarea mijloacelor de învățământ în lecție;

- Creativitatea în conducerea lecțiilor și orientarea acțiunilor și gândirii elevilor;
- Activizarea elevilor la lecție:
 - Raportul dintre durata afectată solicitării elevilor și cea afectată explicațiilor în funcție de specificul conținutului, tipului și varianta lecției, de particularitățile psihointelectuale ale copiilor;
 - Raportul dintre activitatea frontală studentului și activitatea personală a elevilor, în contextul dat;
- Gestionarea corectă și eficientă a timpului didactic;
- Metode și tehnici de evaluare a rezultatelor învățării utilizate de către studenți.
 - Realizarea evaluării predicative;
 - Realizarea evaluării formative;
 - Realizarea progresului școlar;
 - Preocuparea pentru motivarea notei și formarea capacității de autoevaluare;
 - Raportul dintre conținutul evaluării și conținutul învățării;
 - Relația dintre notarea studentului și norma decimologică;
- Atingerea performanței.
- Organizarea colectivului de elevi și a activității didactice;
- Acțiuni logice de organizare și prelucrare a informației:
 - Structurarea, Planificarea, Analiza, Asocierea, Definirea, Explicarea, Demonstrarea, Generalizarea, Concretizarea, Ilustrarea, Argumentarea;
- Orientarea acțiunii și gândirii elevilor;
- Motivarea activității;
- Favorizarea exprimării opiniei personale;
- Adresarea de întrebări;
- Solicitarea elevilor să formuleze întrebări;
- Valorificarea experienței elevilor;
- Propunerea verificării practice și experimentale a noului conținut;
- Alternarea activității individuale, pe grupe, frontale;
- Încurajează autoaprecierea și aprecierea reciprocă a elevilor;
- Creează un climat afectiv emoțional:
 - Stimulează interesul pentru cunoaștere;
 - Favorizează satisfacerea reușitei fiecărui elev;
 - Încurajează manifestarea independenței originalității, gândirii creatoare;
 - Manifestă afecțiune față de elevi și obiectul pe care îl predă;
 - Manifestă simțul echilibrului și al umorului.

Nota finală pentru disciplina Practica pedagogică va reflecta în primul rând aptitudinile practice de predare la clase.

În a doua etapă de evaluare a studentului, cadrul didactic de la DPPD va programa un colocviu pentru care studenții practicanți vor prezenta **Caietul de practică pedagogică cu toate temele rezolvate**. Evaluarea se va face prin note de la 1 la 10.

Anexa 1

Unitatea școlară.....

Adresa.....

Nr. _____ / _____

FIȘA POSTULUI

Numele și prenumele cadrului didactic.....

Data și locul nașterii.....Domiciliul.....

Poziția pe post.....Gradul didactic.....

Vechimea în învățământ.....Norma de predare.....

Sarcini de serviciu**Sarcini generale**

1. Cunoașterea și respectarea legislației școlare, a disciplinei muncii, a programului de lucru și a orarului, a regulamentelor școlare și a hotărârilor conducerii școlii.
2. Completarea documentelor școlare (condică de prezență, cataloage), predarea la timp a situațiilor școlare.
3. Participarea la acțiunile organizate de școală, păstrarea ținutei moral-intelectuale a cadrului didactic.
4. Participarea la Consiliile școlare și după caz la Consiliile de administrație.
5. Participarea la examenele de admitere, absolvire, bacalaureat și corigențe.

Activitatea didactică

1. Pregătirea lecțiilor, studierea programelor, manualelor, a literaturii de specialitate.
2. Întocmirea pentru fiecare lecție a proiectului didactic sau a schiței de lecție.
3. Pregătirea materialului didactic, a mijloacelor audio-vizuale, a aparatelor și a instrumentelor de lucru.
4. Întocmirea și predarea la timp a planificărilor calendaristice semestriale.
5. Efectuarea tuturor orelor din norma didactică.
6. Verificarea temelor și a altor lucrări efectuate de elevi.
7. Pregătirea elevilor pentru olimpiadele și concursurile școlare.
8. Stabilirea unui program de consultații și meditații pentru elevi.
9. Preocuparea permanentă pentru îmbunătățirea bazei tehnico-materiale.
10. Alte preocupări.....

Activitatea metodică și de perfecționare

1. Participarea la acțiuni metodice.
2. Perfecționarea continuă și îmbogățirea pregătirii de specialitate.
3. Participarea la acțiunile de perfecționare organizate de I.S.J. și C.C.D.
4. Alte preocupări.....

Activitate educativă

1. Valorificarea valențelor educative ale tuturor lecțiilor, a raportului formativ-educativ în procesul de predare-învățare.
2. Optimizarea relației profesor-elev, acționând pentru atragerea elevilor către școală, îmbunătățirea frecvenței și a stării disciplinare.
3. Cunoașterea elevilor, colaborarea cu familia.
5. Supravegherea elevilor în timpul pauzelor prin efectuarea serviciului în școală.
6. Exercițarea atribuțiilor ca diriginte al clasei.

Sarcini specifice

.....

.....

.....

.....

Cunoașterea și caracterizarea psihopedagogică a elevului

Formarea și dezvoltarea personalității elevului în cadrul procesului instructiv-educativ din școală depinde într-o mare măsură de gradul de cunoaștere a fiecărui elev de către profesori.

Cunoașterea personalității elevilor constituie o condiție deosebit de importantă atât pentru buna desfășurare a procesului de învățământ, cât și în orientarea și selecția profesională a elevilor.

Una din caracteristicile predării oricărei discipline este satisfacerea nevoilor individuale și colective ale elevilor. Pentru a atinge acest deziderat este necesar un sondaj al nevoilor fiecărui elev. Acest lucru se poate realiza prin observarea elevului, analiza rezultatelor la teste etc.

Studentul care efectuează practica pedagogică în școlile de aplicație i se cere să întocmească o fișă de caracterizare psihopedagogică a unui elev, pentru a se familiariza cu problematica și metodologia activității de cunoaștere a personalității elevilor. În acest sens, studentul practicant trebuie să aibă în vedere că personalitatea umană este o îmbinare unitară, dinamică și no-repetitivă a trăsăturilor fizice și psihice, relativ stabile, influențate de factori biologici sociali și mai ales educaționali, care caracterizează individualitatea concretă a omului în dezvoltarea activitatea și conduita sa.

Cunoașterea personalității elevului implică atât studierea particularităților sale fizice, starea sănătății, mediul socio-cultural și educativ-familial și extrafamilial, condițiile materiale de viață, cât și aspecte referitoare la activitatea psihică, la însușirile de personalitate, la conduită precum și recomandări pentru activitatea educativă ulterioară și pentru orientarea școlară și profesională a acestuia.

În cadrul activității instructiv-educative cu elevii, studentul practicant, cu sprijinul mentorului din școala de aplicație, își va îndrepta atenția asupra unui elev, pe care îl va cunoaște și îl va caracteriza, urmărind permanent manifestările lui, atât în timpul activităților didactice cât și al celor extradidactice.

În munca de cunoaștere a elevului, studentul practicant va utiliza ca metode de investigație observația, convorbirea, chestionarul, analiza produselor activității elevului, analiza documentelor școlare, diverse modalități de anchetă.

Datele culese prin aceste metode se vor consemna în scris, fiind apoi prelucrate, interpretate, iar concluziile se vor înscrie în fișa de caracterizare psihopedagogică a elevului.

Operația de elaborare a caracterizare psihopedagogică a elevului trebuie să respecte o serie de condiții:

- consemnarea datelor tipice, esențiale;
- se vor face referiri la tendințele de dezvoltare ale trăsăturilor psihice sau ale personalității elevului în ansamblu, pentru a permite cadrului didactic alegerea căilor și mijloacelor cele mai potrivite, care să asigure dezvoltarea elevului în sensul dorit;
- se vor evidenția atât particularitățile pozitive cât și cele negative ale personalității elevului, pentru a fi avute în vedere de cadrele didactice în activitatea instructiv-educativă;
- întocmirea caracterizării să se sprijine pe un material variat și suficient, pentru a nu trage concluzii eronate în privința personalității elevului;

1. Fișa școlară

Unitatea școlară.....

Localitatea.....

Anul școlar.....

Clasa.....

Profilul clasei.....

Numele și prenumele elevului (elevei).....

Data și locul nașterii

I. Date familiale

1. Numele și prenumele tatălui.....

2. Ocupația tatălui.....

3. Numele și prenumele mamei.....

4. Ocupația mamei.....

5. Frați / surori (numele și prenumele fiecăruia, vârsta, ocupația)

.....

2. Evidențierea cauzelor care au făcut ca elevul (eleva) să obțină rezultate foarte bune la unele discipline și rezultate mai puțin bune la alte discipline

3. Dificultăți majore la învățătură

4. Participarea elevului (eleva) la cercuri școlare, științifice și tehnice; rezultate

5. Participarea elevului la olimpiade școlare; rezultate

6. Participarea elevului (eleva) la alte tipuri de activități

2. Caracterizarea psihopedagogică

I. Date psihologice

1. Punerea în evidență a principalelor aspecte referitoare la activitatea psihică

a). Intelectul

Acuitate senzorială

Spiritul de observație

Nivelul de dezvoltare a imaginației

Capacitatea de înțelegere

Caracteristicile gândirii din punct de vedere al capacității operatorii

Nivelul de dezvoltare a memoriei

Ușurința/dificultatea exprimării verbale

Corectitudinea/incorectitudinea exprimării verbale

Capacitatea de concentrare a atenției, distributivitatea și mobilitatea atenției

Stilul de învățare

b). Afectivitatea

Intensitatea trăirilor afective

Exteriorizarea/ neexteriorizarea trăirilor afective

c). Voința și motivația

Perseverența în urmărirea scopurilor

Rapiditatea de a lua decizii

Interesele generale, speciale ale elevului

2. Punerea în evidență a principalelor aspecte cu privire la însușirile de personalitate

a). Temperamentul

**MĂSURĂRI SPECIALE
ÎN TELECOMUNICAȚII**

Clasa a XII-a

Programa școlară de Măsurări speciale în telecomunicații
a fost aprobată prin Ordin al ministrului educației naționale
nr. 5230/28.11.2000

Specializarea: Telecomunicații

Notă de prezentare

Curriculum-ul de față face parte din trunchiul comun pentru profilul tehnic (specializarea Telecomunicații, destinat elevilor de liceu - clasa a XII-a - și are un rol important în pregătirea de specialitate a acestora. Disciplina se studiază 3 ore pe săptămână.

"Măsurările speciale de telecomunicații" familiarizează viitorul tehnician cu principiile, unitățile de măsură și metodele necesare pentru aprecierea cantitativă și calitativă a transmisiilor de telecomunicații.

Printr-o atentă eșalonare a conținutului, se urmărește analiza de la simplu la complex a caracteristicilor de transmisie, ținând cont că telecomunicațiile reprezintă un sector dinamic al tehnicii, în neîntreruptă evoluție teoretică și practică. În acest sens, însușirea competențelor specifice trebuie sprijinită prin fișe de lucru, material de evaluare, platforme de laborator etc. pentru asimilarea progresivă a conținuturilor curriculare.

O mare parte a activității profesionale constă tocmai în evaluarea calității echipamentelor și circuitelor de telecomunicații, prin măsurări electrice speciale de telecomunicații. Se va face permanent raportarea la norme și recomandări, pe linie națională și internațională, la (numeroasele și complexe) caracteristici electrice măsurate în cadrul :

- dării în comunicație a noilor echipamente;
- întreținerea preventivă (profilactică);
- identificarea, localizarea și înlăturarea deranjamentelor;
- recondiționarea și modernizarea echipamentelor existente.

Profesorul are latitudinea de a dezvolta anumite conținuturi, de a le sprijini prin aplicații practice, de a solicita efortul creativ al elevilor instruiți. Parcurgerea conținuturilor este obligatorie, dar ritmul de instruire va ține cont de nivelul de pregătire inițială al grupului instruit și de viteza de asimilare.

Competențele specifice stabilite prin prezentul curriculum sunt susținute și prin conținuturile disciplinelor:

- Fizică
- Desen tehnic
- Electrotehnică
- Electronică analogică
- Electronică digitală
- Solicități și măsurări tehnice

COMPETENȚE SPECIFICE ȘI CONȚINUTURI

Competențe specifice	Conținuturi
1. Măsurarea parametrilor elementelor electrice de circuit	Măsurarea rezistoarelor • Metoda voltmetrului și ampermetrului • Metode de punte • Megohmetre Măsurarea bobinelor • Inductanța bobinelor • Coeficientul de calitate Măsurarea condensatoarelor • Capacitatea condensatorului • Coeficientul de pierderi Măsurarea impedențelor complexe • Modulul • Modulul și argumentul
2. Analizarea semnalelor electrice cu ajutorul osciloscopului catodic	Caracteristici și avantaje Structura osciloscopului • Tubul catodic • Schema bloc • Baze de timp Regimuri de funcționare • Sincronizarea bazei de timp • Funcționarea declanșată • Funcționarea liberă Circuite auxiliare • Linii de întârziere • Sonde de măsură etc. Utilizări Osciloscopul monocanal Osciloscopul cu 2 canale Osciloscopul cu memorie
3. Evaluarea parametrilor liniilor fizice de telecomunicații	Evaluarea parametrilor liniilor fizice de telecomunicații • Criterii de clasificare • Parametrii primari • Parametrii secundari
4. Identificarea și localizarea unor deranjamente în liniile de telecomunicații	Deranjamente la liniile fizice • Criterii de clasificare • Deranjamente de izolație • Deranjamente de întrerupere • Deranjamente de omogenitate Prize de pământ • Clasificare, rol, realizare • Măsurarea rezistenței prizelor de pământ Măsurări în tehnica protecției contra electrocoroziunii • Depistarea electrocoroziunii • Metode de protecție pasivă • Metode de protecție activă • Ridicarea diagramei de potențial Valori uzuale, norme și recomandări
5. Efectuarea unor măsurători specifice transmisiei de putere a semnalelor de telecomunicații	Nivele de transmisie • Nivele relative • Nivele absolute • Unități de măsură Generatoare de semnal • Clasificare, caracteristici • Generatoare de semnale sinusoidale • Scheme-bloc, funcționare • Generatoare modulate și speciale • Utilizare

6. Identificarea unor soluții de eliminare a pierderilor le transmisiile de telecomunicații	Indicatoare de nivel • Indicatoare de bandă largă • Indicatoare selective • Indicatoare combinate Metode de măsurare a nivelurilor • Măsurarea în nivel • Măsurarea în terminal • Măsurarea zgomotelor electrice • Localizarea deranjamentelor în echipamente prin măsurarea nivelelor intermediare Valori uzuale și recomandări
7. Determinarea calității parametrilor de transmisie a semnalelor de telecomunicații	Măsurarea caracteristicilor electrice ale diporților (cuadripolilor) • Impedanțe specifice ale cuadripolului • Atenuarea proprie (pe imagini) • Atenuarea de inserție • Câștigul (amplificarea) diporților activi • Adaptarea și simetria Măsurarea defazajelor: circuitul de defazare; utilizarea osciloscopului catodic Măsurarea distorsiunilor neliniare: distorsiunea armonică, ecarturi de armonici; distorsiunea de intermodulație; metoda zgomotului alb; Măsurarea diafoniei: Paradiafonie, telediafonie • Atenuările de diafonie; ecarturile de diafonie Măsurarea frecvențelor: precizia necesară la măsurare; frecvențmetrul cu lamele; frecvențmetrul numeric; compararea frecvențelor cu osciloscopul catodic Valori uzuale, norme și recomandări
8. Evaluarea performanțelor de transmisie a echipamentelor analogice de telecomunicații	Măsurarea subansamblurilor specifice de telecomunicații. • Subansambluri pasive • Subansambluri active • Subansambluri complexe Măsurarea căilor de telecomunicații • Banda de frecvențe efectiv transmisă de transmisie • Nivele și impedanțe nominale • Caracteristica de amplitudine • Diafonia liniară • Zgomote • Sincronizarea frecvențelor purtătoare Valori uzuale, norme și recomandări

VALORI ȘI ATITUDINI

- Adaptarea la cerințele pieței muncii și la dinamica evoluției tehnologice
- Responsabilitatea pentru asigurarea calității produselor/serviciilor
- Manifestarea simțului estetic în design-ul industrial
- Manifestarea gândirii critice și creative în domeniul tehnic
- Conștientizarea importanței standardizării în domeniul tehnic

Sugestii metodologice

În cadrul activităților de învățare elevii vor executa și lucrări de laborator, pe grupe și echipe, dezvoltând spiritul de echipă și comunicarea interactivă. La sfârșitul fiecărei ședințe de instruire teoretică sau practică, se va stimula formularea de concluzii asupra rezultatelor obținute. Pe parcurs se va evalua progresiv asimilarea de noi cunoștințe și corelarea lor cu cele precedente. Un rol important revine fișelor de lucru individuale, respectiv muncii de asimilare a fiecărui elev.

Instruirea în laborator se va face prin lucrări practice, axate pe competențele specifice. Dotările laboratoarelor sunt în general destul de variate, permițând obținerea de diverse precizii la măsurare. Se va preconiza utilizarea acelor aparate ce corespund preciziei necesare (impuse) și nu preciziei extreme posibile, economisind astfel timp și efort.

Fiecare lucrare de laborator va fi corelată cu instruirea teoretică, urmărind prin platforme de laborator metodele de măsură, schemele electrice, montajele practice, relațiile de calcul și tabelele cu rezultatele obținute. Se recomandă analizarea critică cu elevii a rezultatelor obținute și prezentarea acestora sub formă de grafice sinoptice, cu scări liniare sau logaritmice. Prin compararea rezultatelor obținute pe echipe, se stimulează aspectul competițional, inerent unei economii de piață.

În aceste condiții, cunoștințele și abilitățile dobândite vor favoriza formarea competențelor specifice. Se recomandă utilizarea următoarelor materiale:

- folii pentru retroproiector;
- planșe didactice;
- modele de aparate;
- manuale;
- compendiu;
- fișe de lucru;
- platforme de lucru / module experimentale;
- generator de semnal;
- indicator de nivel combinat (bandă largă + selectiv);
- punți de măsură RLC;
- multimetre analogice și numerice;
- machete funcționale de subansambluri pasive (filtre, egalizoare, transformatoare etc.);
- machete funcționale de subansambluri active și complexe (amplificatoare, oscilatoare, modulate etc.);
- subansambluri de căi telefonice (de ex. un sertar de grup primar cu 12 căi);
- frecvențmetru numeric;
- osciloscop cu două canale;
- surse de alimentare în c.c și c.a.;
- alte aparate de măsură accesibile.

BIBLIOGRAFIE

- | | |
|--|--|
| E. Isac | Măsurări electrice și electronice -
Ed. Didactică și pedagogică București 1994 |
| M. Wardalla, Pascu | Măsurări electrice în telecomunicații -
Ed. Didactică și pedagogică 1973 |
| C. Cruceru | Tehnica măsurătorilor în telecomunicații – Ed. Tehnică 1982 |
| L. Pană | Parametrii de transmisie ai circuitelor telefonice mixte analog-
digitale -Centrul național de studii pentru telecomunicații 1996 |
| Bossie, Wardalla | Măsurări speciale în telecomunicații (vol. 1 și 2) -
Centrul de documentare și perfecționare în telecomunicații
1997/1999 |
| Budavax Handbook of telecommunications - Budapesta 1978 | |
| Transmisiuni PCM - Noțiuni de bază și măsurări specifice - Romtelecom 1994 | |
| Elektronische Messtechnik - Gubsch - Verlag Technik, Berlin 1986 | |
| Kommunikationselektronik, Fachbildung, Europa Lehrmittel, 1995 | |

GRUP ȘCOLAR "....." Iași
 PROFESOR.....
 DISCIPLINA: Măsurări speciale în telecomunicații
 CLASA: Clasa a XII-a
 PROGRAMA ȘCOLARĂ nr. 5230/28.11.2000
 NR. ORE SĂPT: 3 ore
 SPECIALIZAREA: Telecomunicații
 ANUL ȘCOLAR: 200...– 200...

Competențe specifice

Nr. crt.	Competențe specifice vizate	Cod
1	Măsurarea parametrilor elementelor electrice de circuit	C.S. 1
2	Analizarea semnalelor electrice cu ajutorul osciloscopului catodic	C.S. 2
3	Evaluarea parametrilor liniilor fizice de telecomunicații	C.S. 3
4	Identificarea și localizarea unor deranjamente în liniile de telecomunicații	C.S. 4
5	Efectuarea unor măsurători specifice transmisiei de putere a semnalelor de telecomunicații	C.S. 5
6	Identificarea unor soluții de eliminare a pierderilor la transmisiile de telecomunicații	C.S. 6
7	Determinarea calității parametrilor de transmisie a semnalelor de telecomunicații	C.S. 7
8	Evaluarea performanțelor de transmisie a echipamentelor analogice de telecomunicații	C.S. 8
9	Utilizarea documentației tehnice care reglementează transmisiile în telecomunicații	C.S. 9
10	Evaluarea performanțelor la transmisiile numerice și cu impulsuri	C.S. 10

GRUP ȘCOLAR "....." Iași
 PROFESOR.....
 DISCIPLINA: Măsurări speciale în telecomunicații
 CLASA: Clasa a XII-a
 PROGRAMA ȘCOLARĂ nr. 5230/28.11.2000
 Disciplina se studiază 3 ore pe săptămână
 SPECIALIZAREA: Telecomunicații
 ANUL ȘCOLAR: 2003– 2004

Vizat Director,
 Vizat Șef catedră,

Planificarea semestrială

Nr. crt.	Unitatea de învățare	Competențe specifice	Conținut	Nr. ore	Săpt.	Obs.
0	1	2	3	4	5	6
1	Aparate de măsură electrice și electronice. Principiul de funcționare, caracteristicile metrologice, utilizări	C.S. vizate în clasa a XI-a	Recapitulare, pe scurt, a noțiunilor învățate în clasa a XI-a <i>Test de evaluare inițială</i>	2	S1	
2	Rezistoare. Bobine. Condensatoare. Măsurarea parametrilor electrice	C.S. 1	Măsurarea rezistoarelor • Metoda voltmetrului și ampermetrului • Metode de punte • Megohmetre Măsurarea bobinelor • Inductanța bobinelor • Coeficientul de calitate Măsurarea condensatoarelor • Capacitatea condensatorului • Coeficientul de pierderi Măsurarea impedanțelor complexe • Modulul • Modulul și argumentul <i>Evaluare</i>	8 +3 Lab	S1 S2 S3 S4 S5	
3	Osciloscopul catodic	C.S. 2	Caracteristici și avantaje • Generalități • Proprietăți	7	S5 S6 S7	

0	1	2	3	4	5	6
			• Principiul de funcționare - Structura osciloscopului • Schema bloc • Tubul catodic • Baza de timp • Regimuri de funcționare • Sincronizarea bazei de timp • Funcționarea declanșată • Funcționarea liberă - Circuite auxiliare • Linii de întârziere • Sonde de măsură etc. - Utilizări - Tipuri de oscilosoape • Osciloscopul monocanal • Osciloscopul cu 2 canale • Osciloscopul cu memorie <i>Evaluare</i>			
4	Linii fizice de telecomunicații	C.S. 3	Evaluarea parametrilor liniilor fizice de telecomunicații • Criterii de clasificare • Parametrii primari • Parametrii secundari <i>Evaluare</i>	4	S7 S8	
5	Deranjamente în liniile de telecomunicații	C.S. 4	Deranjamente la liniile fizice • Criterii de clasificare • Deranjamente de izolație • Deranjamente de întrerupere • Deranjamente de omogenități - Prize de pământ • Clasificare, rol, realizare • Măsurarea rezistenței prizei de pământ - Măsurări în tehnica protecției contra electrocoroziunii • Depistarea electrocoroziunii • Metode de protecție pasivă • Metode de protecție activă	6 + 2 Lab	S11 S12 S13	

0	1	2	3	4	5	6
			• Ridicarea diagramei de potențial • Valori uzuale, norme și recomandări <i>Evaluare</i>			
6	Puterea de transmisie a semnalelor în telecomunicații	C.S. 5	Nivele de transmisie • Nivele relative • Nivele absolute • Unități de măsură Generatoare de semnal • Clasificare, caracteristici • Generatoare de semnale sinusoidale; Scheme-bloc, funcționare • Generatoare modulate și speciale • Utilizare <i>Evaluare</i>	6 + 2 Lab	S13 S14 S15 S16	
	Evaluare finală			2	S16	
7	Pierderi de transmisie în telecomunicații	C.S. 6	Indicatoare de nivel • Indicatoare de bandă largă • Indicatoare selective • Indicatoare combinate • Măsurarea în nivel • Măsurarea în terminal • Metode de măsurare a nivelurilor • Măsurarea zgomotelor electrice • Localizarea deranjamentelor în echipamente prin măsurarea nivelelor intermediare Valori uzuale și recomandări <i>Evaluare</i>	6 + 2 Lab	S17 S18 S19	
8	Calitatea transmisiei semnalelor în telecomunicații	C.S. 7	Măsurarea caracteristicilor electrice ale diporților (cuadripolilor) • Impedanțe specifice ale cuadripolului • Atenuarea proprie (pe imagini); Atenuarea de inserție • Câștigul (amplificarea) diporților activi • Adaptarea și simetria Măsurarea defazajelor: • Circuitul de defazare; • Utilizarea osciloscopului catodic	10 + 5 Lab	S19 S20 S21 S22 S23 S24	

0	1	2	3	4	5	6
			Măsurarea distorsiunilor neliniare: • Distorsiunea armonică, • Ecarturi de armonici; • Distorsiunea de intermodulație; • Metoda zgomotului alb; Măsurarea diafoniei: • Paradiafonie, telediafonie • Atenuările de diafonie; • Ecarturile de diafonie Măsurarea frecvențelor: • Precizia necesară la măsurare; • Frecvențmetrul cu lamele; • Frecvențmetrul numeric; • Compararea frecvențelor cu osciloscopul catodic Valori uzuale, norme și recomandări <i>Evaluare</i>			
9	Echipamente analogice de transmise în telecomunicații	C.S. 8	Măsurarea subsansamblurilor specifice de telecomunicații. • Subsansambluri pasive • Subsansambluri active • Subsansambluri complexe Măsurarea căilor de telecomunicații • Banda de frecvențe efectiv transmisă de transmisie • Nivele și impedențe nominale • Caracteristica de amplitudine • Diafonia liniară • Zgomote • Sincronizarea frecvențelor purtătoare Valori uzuale, norme și recomandări <i>Evaluare</i>	6 + 2 Lab	S24 S28 S29 S30	
11	Documentații tehnice de reglementare a transmisiei în telecomunicații	C.S. 9	Tipuri de documentații tehnice Cateloage STAS-uri Reglementări <i>Evaluare</i>	3	S30 S31	

0	1	2	3	4	5	6
10	Transmisii numerice și cu impulsuri	C.S. 10	• Aparat numeric de măsură • Subansambluri funcționale • Aparat numeric prin compensare • Aparat numeric cu trecere intermediară prin frecvență • Aparat cu integrare • Utilizări • Măsurări la sistemele cu modulație în cod a impulsurilor • Parametrii analogici • Rata erorilor • Diagrama ochiului • Zgomotul de cuantizare • Jitterul Măsurări în transmisiile de date • Transmisii sincrone și asincrone • Transmisii plesiosincrone • Modem-uri de date • Aparatul telefax • Distorțiuni în transmisia de date Valori uzuale, norme și recomandări <i>Evaluare</i>	9 + 3 Lab	S31 S32 S33 S34 S35	
	Evaluare finală			2	S 35	

Notă:

Anul școlar conține 35 de săptămâni de școală din care 5 săptămâni sunt repartizate pentru "Instruire practică" astfel: 2 săptămâni în semestrul I (S9, S10) și 3 săptămâni în semestrul II (S25, S26, S27).

GRUP ȘCOLAR "....." Iași

PROFESOR.....

DISCIPLINA: Măsurări speciale în telecomunicații

CLASA: Clasa a XII-a

PROGRAMA ȘCOLARĂ nr. 5230/28.11.2000

Disciplina se studiază 3 ore pe săptămână

SPECIALIZAREA: Telecomunicații

ANUL ȘCOLAR: 200...-200...

Proiectarea unității de învățare

Unitatea de învățare: OSCIOSCOPUL CATODIC

Numărul de ore alocate: 7 ore

Vizat Șef catedră,

Nr. crt.	Conținuturi	Competențe specifice	Activități de învățare	Resurse	Evaluare
1	Caracteristici și avantaje - Generalități. Proprietăți - Principiul de funcționare Structura osciloscopului - Schema bloc - Blocurile componente principale. Circuite auxiliare - Tubul catodic - Amplificatoarele A_y și A_x - Atenuatoarele At_y și At_x - Generatorul bazei de timp - Circuitul de sincronizare. Regimuri de funcționare - Circuitul pentru controlul intensității spotului - Circuitul de întârziere Tubul catodic - Dispozitivul de emisie și focalizare - Catodul. Electrocul de comandă - Blocul de alimentare - Anodul de focalizare - Anodul de accelerare - Dispozitivul de deflexie - Ecranul Tipuri de osciloscop. Utilizări - Osciloscopul monocanal - Osciloscopul cu 2 canale - Osciloscopul cu memorie Evaluare		Exerciții de identificare a utilizării în practică a osciloscopului. Prezentarea proprietăților și a principiului de funcționare al osciloscopului catodic Exerciții de identificare a blocurilor componente ale osciloscopului Exerciții de explicare a rolului fiecărui bloc funcțional a osciloscopului. Reținerea și reproducerea schemei bloc a osciloscopului. Exerciții de identificare a elementelor componente ale tubului catodic și explicarea rolului lor funcțional. Înțelegerea fenomenului de deviație a fasciculului de electroni precum și a fenomenului de vizualizare a acestora pe ecranul tubului catodic Formularea de concluzii privind structura osciloscopului și a tubului catodic. Prezentarea osciloscopului monocanal, cu două canale și cu memorie; prezentarea proprietăților, avantajelor și a utilizării acestora în tehnică. Formularea de concluzii privind tipurile de osciloscope utilizate în electronică și nu numai.	Folii retroproiector Retroproiector Videoaproiector, calculator, pachet de programe aferente Manuale Fișe de lucru Planșe cu schema bloc a osciloscopului catodic Echipamente specifice de laborator Osciloscop catodic Carte tehnică pentru osciloscopul catodic Planșă cu tubul catodic Planșă cu deviația fasciculului de electroni Tub catodic Diferite tipuri de osciloscope: monocanal, cu două canale, cu memorie	Observare curentă; Probe orale; Probe scrise; Probă practică

Lecția mixtă

GRUP ȘCOLAR "....." Iași
 PROFESOR.....
 DISCIPLINA: Măsurări speciale în telecomunicații
 CLASA: Clasa a XII-a
 PROGRAMĂ ȘCOLARĂ nr. 5230/28.11.2000
 NR. ORE SĂPT. 3 ore
 SPECIALIZAREA: Telecomunicații
 ANUL ȘCOLAR: 200...– 200...

Proiect de lecție

Unitatea de învățare: OSCILOSCOPUL CATODIC

Lecția: Tubul catodic

Tipul lecției: Lecție mixtă

Durata lecției: 2*50 minute

Locul de desfășurare: Cabinetul școlar de electrotehnică

Competența specifică: CS 2

Obiectivele lecției: La sfârșitul lecției, elevii vor fi capabili:

O 1: să identifice elementele componente ale unui tub catodic având la dispoziție o machetă;;

O2 : să descrie funcționarea dispozitivului de focalizare al tubului catodic folosindu-se de planșă;

O3: să descrie funcționarea dispozitivului de deflexie și formarea imaginii pe ecranul tubului catodic folosindu-se de planșă;

O 4: să deseneze la tablă schema tubului catodic;

Conținutul activităților de instruire: Tubul catodic. Elementele constructive. Funcționare

Cod	Arii de conținut	Sub-arii de conținut
C1	Catodul	
C2	Electrodul de comandă	
C3	Anodul de focalizare	
C4	Anodul de accelerare	
C5	Dispozitivul de deflexie	
C6	Ecranul	

Diagrama obiective-conținuturi:

Obiective/Conținuturi	C1	C2	C3	C4	C5	C6
O1	x	x	x	x	x	x
O2			x	x		
O3					x	x
O4	x	x	x	x	x	x

Resurse materiale posibile de folosit: Folii retroproiector, retroproiector, videoproiector, calculator, manual, planșe cu schema bloc a osciloscopului catodic, echipamente specifice de laborator, osciloscop catodic, carte tehnică pentru osciloscopul catodic, planșă cu tubul catodic, planșă cu deviația fasciculului de electroni, tub catodic.

Desfășurarea lecției:

Evenimentele instruirii. Conținut/Obiective	Timp	Activitatea profesorului	Activitatea elevului	Strategie didactică			Evaluare
				Metode de învățământ	Mijloace de învățământ	Forme de organizare a activității	
0	1		3	4	5	6	7
Secvența organizatorică	1	Face prezența elevilor, notează absențele în catalogul clasei; face observații și recomandări, dacă este cazul.	Răspund la întrebările puse de profesor, își însușesc observațiile și recomandările primite.	Conversația	Catalog, pixuri, TE, MK	Frontală	-
Verificarea temelor	4	Prin sondaj, solicită caietele de teme. Face aprecieri, corectări, unde este cazul.	Cei solicitați prezintă caietele de teme. Cei alți elevi ascultă aprecierile și eventual își corectează răspunsurile în caietele de teme.	Conversația Explicația	Caietele de teme, pixuri colorate	Individuală Frontală	Eval. orală
Verificarea și aprecierea nivelului de cunoștințe	5	Adresează întrebări privind: - definiția osciloscopului catodic; - proprietățile și principiul de funcționare; - schema și rolul funcțional al fiecărui bloc al osciloscopului catodic; - funcționarea cu baza de timp declanșată; - diagramele tensiunilor în diferite puncte ale schemei osciloscopului. Intervine, dacă este cazul, și corectează răspunsurile greșite.	Cei vizați răspund la întrebări privind: definiția, proprietățile și principiul de funcționare al osciloscopului catodic; schema bloc, rolul funcțional al acestora, funcționarea cu baza de timp declanșată, precum și diagramele tensiunilor în diferite puncte ale schemei bloc a osciloscopului catodic. Clasa este atentă la răspunsuri și intervine unde este cazul.	Conversația Explicația, Demo.	TE, MK, PL 1, OC	Frontală Individuală	Eval. orală
Transmiterea noilor cunoștințe	10	Propune elevilor o nouă situație (lecție): Tubul catodic. Prezintă planșa PL 1 cu schema bloc a osciloscopului arătând rolul funcțional al tubului catodic. Cu ajutorul foliei transparente F 1 prezintă schema tubului catodic și elementele componente ale acestuia. Prezintă dispozitivul de emisie și focalizare, arătând rolul elementelor sale componente, precum și funcționarea a acestora. Utilizează macheta tubului catodic (MTC) identificând împreună cu elevii clasei elementele componente.	Ascultă și devin interesați de propunerea făcută. Privesc pe ecran proiecția schemei osciloscopului și urmăresc cu atenție explicațiile date. Observă schema tubului catodic și înțeleg rolul fiecărui element. Observă tubul catodic pe care s-au făcut explicații. Își notează în caietele de notițe explicațiile primite.	Expunerea Observația Conversația	PL 1, R F 1, MTC Caiete de notițe, pix.	Frontală	-
Obținerea performanței	4	Solicită elevilor să realizeze la tablă schema tubului catodic, în lipsa foliei transparente F 1. Solicită alți elevi să explice rolul dispozitivului de emisie și focalizare din interiorul tubului catodic. Solicită clasa de elevi să explice, rolul tubului catodic și să identifice elementele componente ale acestuia pe macheta MTC din laborator.	Elevii solicitați realizează la tablă schema cerută, prezintă elementele componente, explică rolul dispozitivului de emisie și focalizare, recunosc pe macheta elementele prezentate pe folie.	Conversația Demo.	Tablă, cretă, burete, PL 1, MTC	Frontală Individuală	Obs. curentă, Eval. orală, Eval. practică
Asigurarea FEED-BACK-ului	2	Subliniază la tablă noțiunile cele mai importante. Confirmă și apreciază răspunsurile corecte ale elevilor. Face observații și corecții, dacă este cazul.	Rețin aprecierile și explicațiile suplimentare	Explicația	PL 1, MTC	Frontală Individuală	Obs. curentă

0	1	2	3	4	5	6	7
Dirijarea învățării C 5, C 6 – O 4	10	Folosind proiecția foliei transparente F 2 prezintă dispozitivul de deflexie și formarea imaginii pe ecranului tubului catodic. Explică modul de vizualizare pe ecranul tubului catodic a unui spot luminos, respectiv a unei curbe.	Observă schema dispozitivului de deflexie, precum și modul de deviație al fasciculului de electroni. Își însușesc explicațiile primite notând în caietele de notițe noile cunoștințe.	Expunerea Dem. Observația Conversația Exercițiul	R, F 2, TC, Caiete de notițe, pixuri	Frontală	Obs. curentă
Obținerea performanței	4	Solicită elevilor să-și verifice reciproc schema deviației fasciculului de electroni notată în caietele de notițe și să se consulte asupra corectitudinii realizării ei. Câțiva elevi sunt solicitați să prezinte la tablă și să explice funcționarea dispozitivului de deflexie, precum și formarea imaginii pe ecran. Solicită celorlalți elevi să facă observații, dacă este cazul, pe marginea răspunsurilor date de colegii lor.	Elevii își confruntă lucrările. Elevii solicitați prezintă în fața clasei schemele cerute și le explică. Cei solicitați suplimentar comentează și apreciază răspunsurile colegilor verificați.	Conversația Exercițiul Dem.	TE, MK, Caiete de notițe, pixuri	Frontală Individuală	Obs. curentă, Eval. orală
Asigurarea FEED-BACK-ului	2	Prezintă din nou folia F 2 oferind elevilor posibilitatea să-și corecteze schema realizată. Apreciază răspunsurile corecte. Oferă, dacă este cazul, explicații suplimentare.	Își corectează, dacă este cazul, schema realizată pe caiete. Rețin aprecierile și explicațiile suplimentare.	Conversația Explicația	F 2	Frontală Individuală	Obs. curentă
Fixarea și consolidarea noilor cunoștințe Evaluarea performanței	4	Prezintă, pe scurt, noțiunile predate, punând accent pe noțiunile mai dificile și reprojecționând foliile F1 și F2. Adresează întrebări referitoare la elementele componente ale tubului catodic, dar și despre formarea imaginii pe ecranul tubului catodic. Corectează, dacă este cazul, răspunsurile greșite.	Elevii își însușesc încă o dată noțiunile predate, fixându-le mai bine. Elevii solicitați, prin sondaj, răspund la întrebări. Rețin explicațiile suplimentare.	Conversația Exercițiul	R, F1, F2, OC, TC, PL 1 Caiete de notițe, pixuri	Frontală Individuală	Obs. curentă, Eval. orală
Secvență finală. Aprecierea desfășurării lecției și a asimilării cunoștințelor	2	Formulează aprecieri, observații și recomandări.	Rețin aprecierile, observațiile și recomandările.	Conversația	Caiete de notițe, pixuri, Catalog	Frontală Individuală	-
Prezentarea temei pentru acasă	2	Prezintă conținutul a trei întrebări.	Notează problemele de rezolvat; rețin precizările profesorului.	Explicația, Conversația	Caietul de teme	Frontală, Individuală	-

Tema pentru acasă:

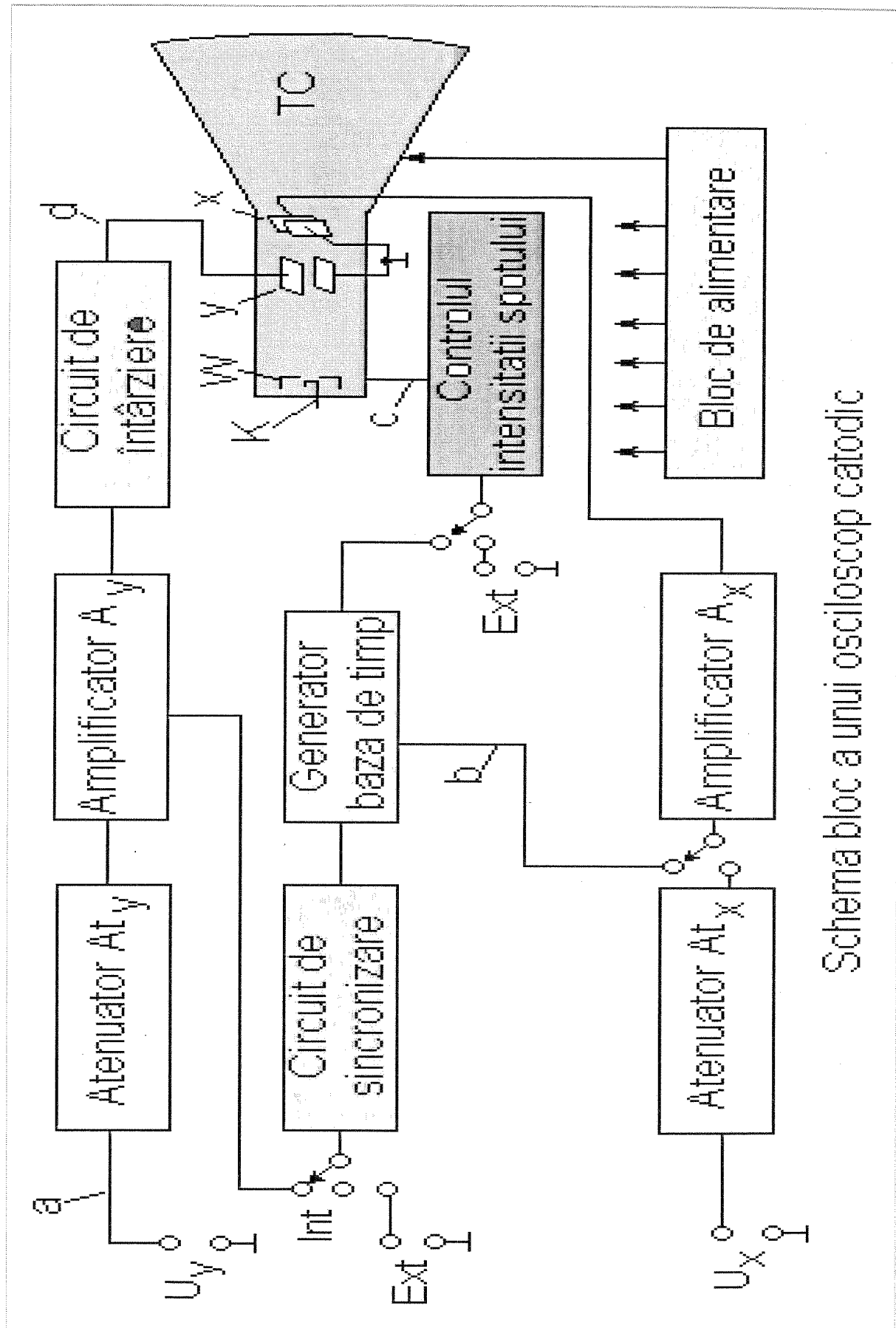
1. Care este rolul electrodului de comandă ?
2. Care sunt reglajele de care depind calitatea imaginii pe ecran ?
3. Care este rolul anodului de accelerare ?

Din Oficiu
Total
Nota

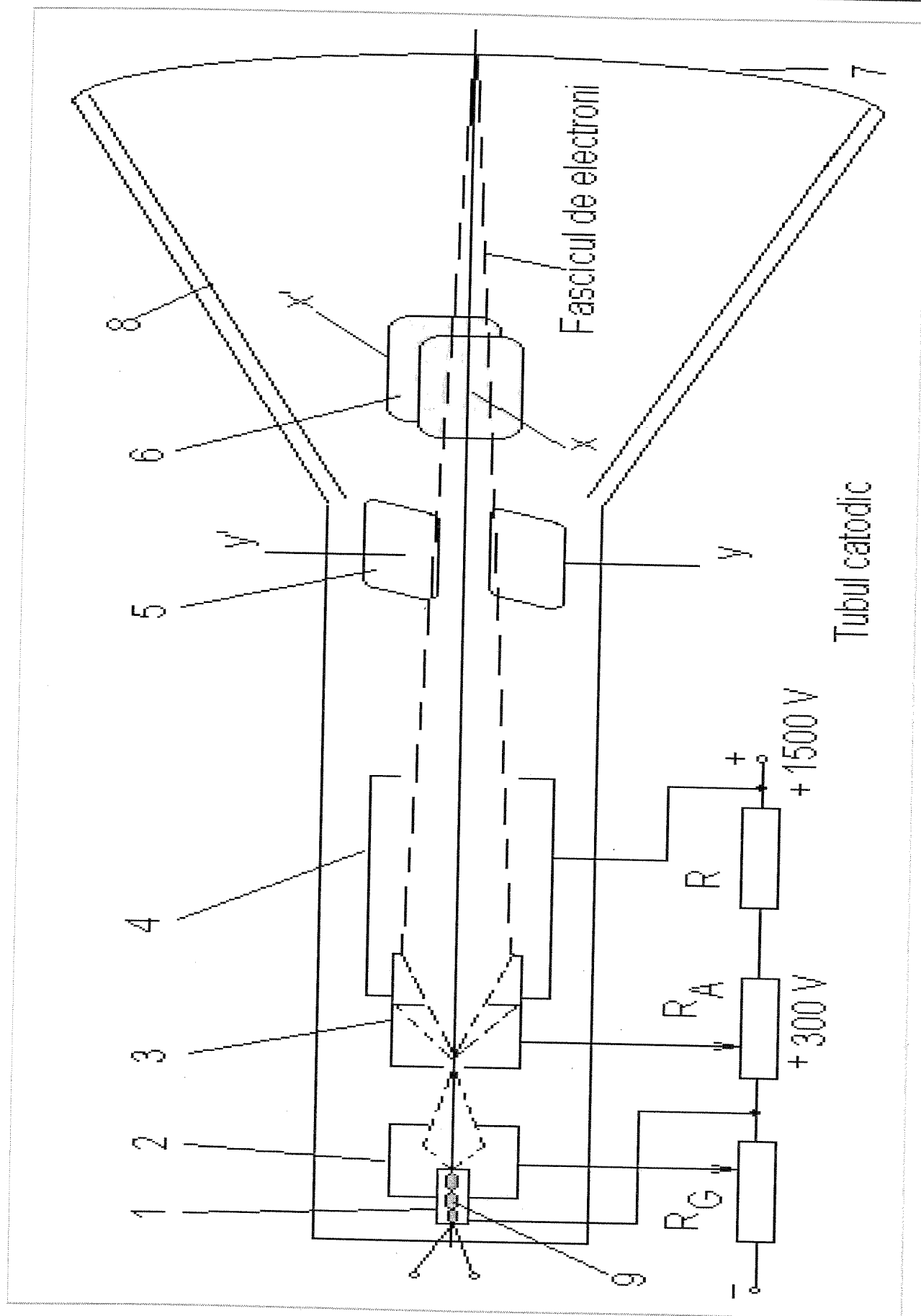
3 puncte
3 puncte
3 puncte
1 punct
10 puncte
10 (zece)

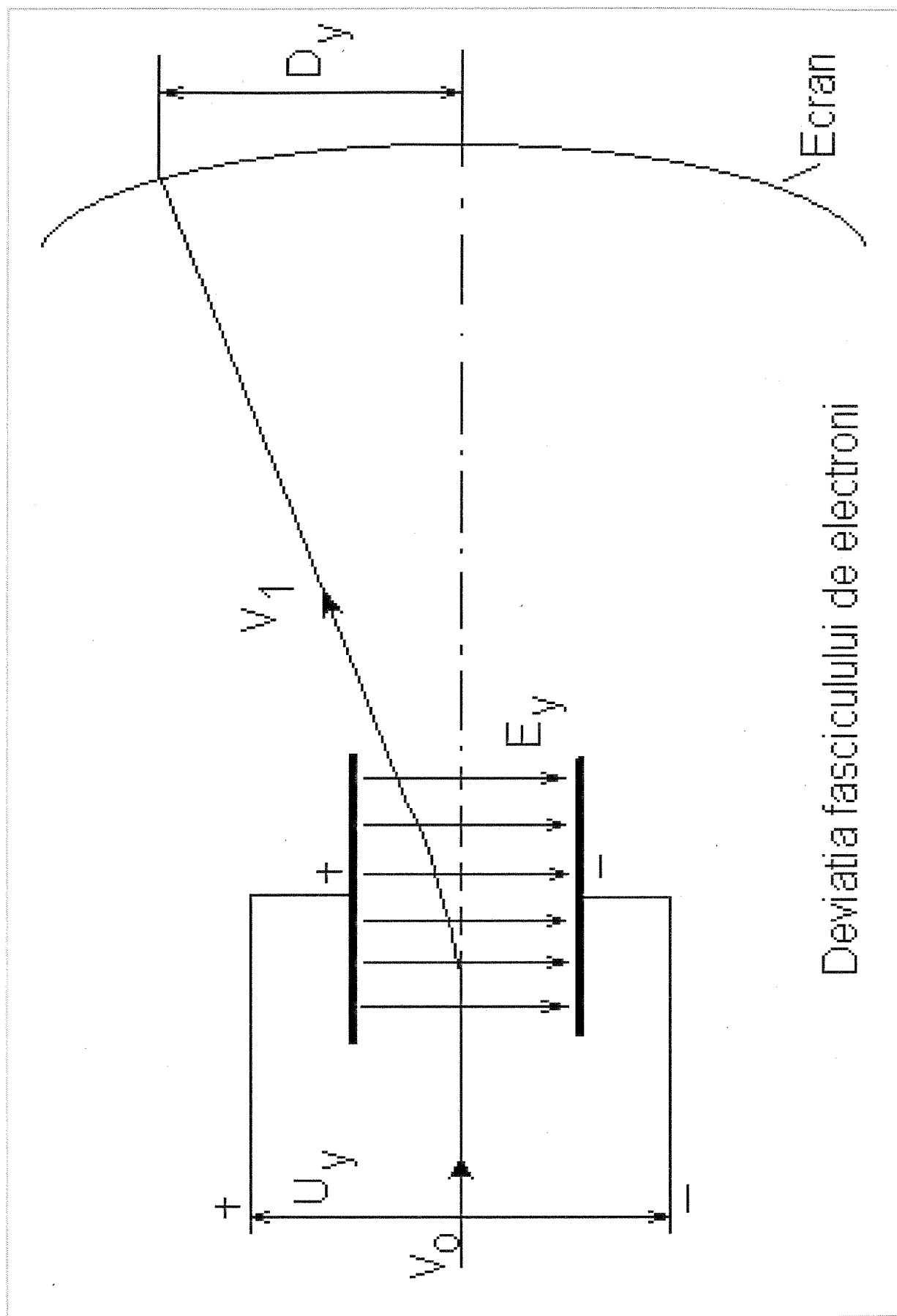
Răspunsuri:

1. Rolul electrodului de comandă este de a regla luminozitatea spotului de pe ecran.
2. Pentru a avea o imagine clară se acționează asupra anodului de focalizare prin intermediul unui potențiometrul de focalizare. Variind potențialul electric pe anodul de focalizare se reglează distanța focală a lentilei electronice, astfel încât focarul ei să cadă pe ecran. Când reglajul este corect, imaginea de pe ecran are claritate maximă.
3. Anodul de accelerare are rolul de a accelera mișcarea electronilor, determinând viteza cu care aceștia se îndreaptă spre ecran.



Schema bloc a unui osciloscop catodic





Deviatia fascicului de electroni

Lecția de formare a priceperilor și deprinderilor**Exemplu:****UNITATEA ȘCOLARĂ** "....."**PROFESOR**.....**DISCIPLINA:** Tehnologie chimică**CLASA:** Clasa a XII-a**PROGRAMA ȘCOLARĂ** nr. 5228 din 28.11.2000**NR. ORE SĂPT.** 3 ore**SPECIALIZAREA:** Chimie industrială**ANUL ȘCOLAR:** 200...– 200...**Proiect de lecție****Unitatea de învățare:** Procese unitare. Reacții ale compușilor organici și aplicațiile lor tehnologice**Lecția:** Reacția de nitrare. Aplicații**Tipul lecției:** Lecție de formare de priceperi și deprinderi**Durata lecției:** 50 minute**Locul de desfășurare:** Laboratorul de chimie**Competența specifică:** Stabilirea domeniilor de utilizare a produselor obținute**Obiectivele operaționale** (după tehnica de operaționalizare R. Mager):

Cod	Comportamentul urmărit	Criteriul de reușită	Condițiile de realizare a comportamentului
O 1	Elevii să precizeze	toți factorii de care trebuie să se țină seama	în cazul reacției de nitrare a benzenului
O 2	Elevii să enumere	cel puțin trei întrebări ale nitrobenzenului	în timp de două minute
O 3	Elevii să identifice	toată sticlăria de laborator de care este nevoie	în cazul reacției de sinteză a nitrobenzenului în condiții de laborator
O 4	Elevii să selecteze	corect compușii chimici	care participă la reacția de sinteză a nitrobenzenului
O 5	Elevii să enumere	toate etapele experimentului de sinteză a nitrobenzenului	în condiții de laborator

Conținutul activităților de instruire:

Cod	Arii de conținut	Sub-arri de conținut
C 1	1. Aplicații ale reacției de nitrare	1. 1. Nitrarea benzenului. Aspecte teoretice
		1. 2. Nitrarea benzenului. Activitate experimentală

Diagrama obiective-conținut:

Obiective/Conținut	C 1
O 1	x
O 2	x
O 3	x
O 4	x
O 5	x

Metode și procedee de instruire:

Conversația, explicația, demonstrația

Mijloace de învățământ de uz general:

Flipchart (FC), markere (MK), tablă ecologică (TE), pixuri, creioane colorate, caiete de notițe

Mijloace de învățământ specifice:**Sticlărie de laborator:**

balon din sticlă de 50 – 100 ml capacitate, cu fundul rotund;
pahar din sticlă;
pâlnie de separare;
instalație de răcire cu apă;

Compuși chimici :

3 ml acid azotic concentrat,
4 ml acid sulfuric concentrat;
2 ml benzen;
25 ml apă rece;
clorură de calciu anhidră.

Evaluare:

Observare curentă;
Evaluare orală;
Evaluare practică.

Desfășurarea lecției:

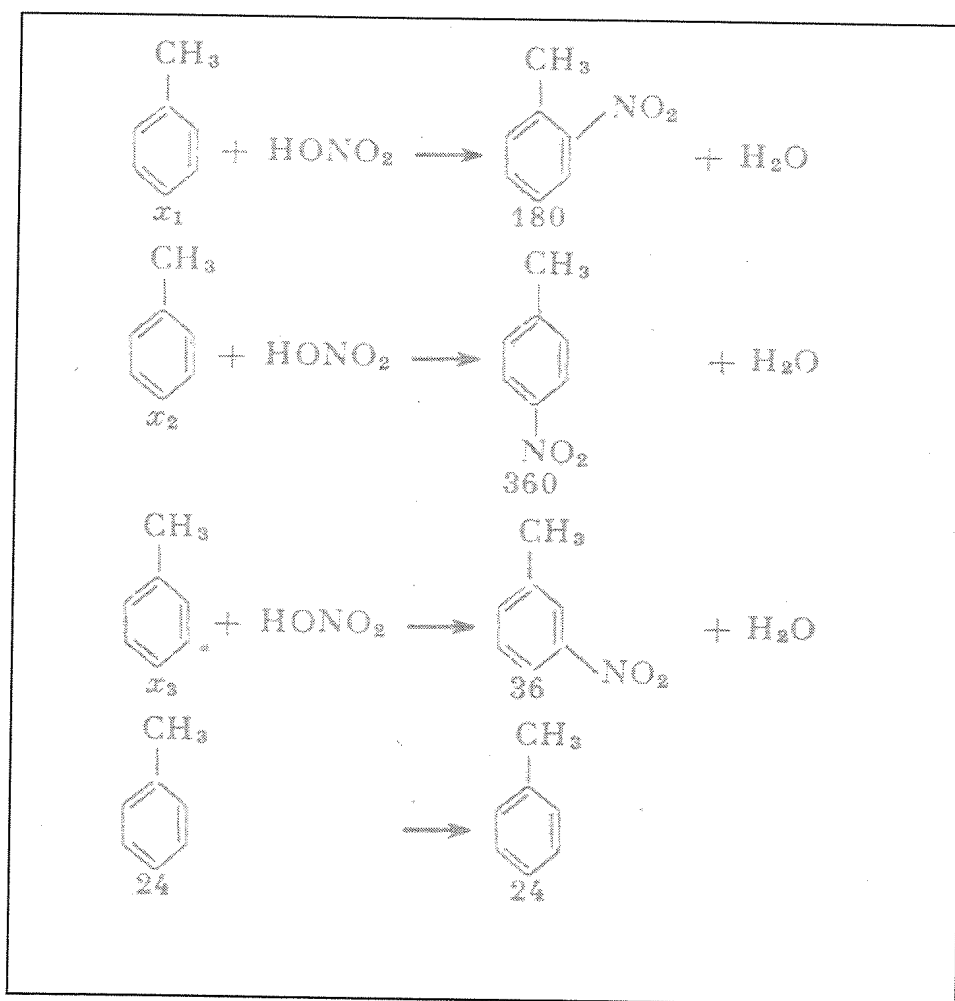
Evenimentele instruirii. Obiective/ Conținuturi	Timp	Activitatea profesorului	Activitatea elevilor	Strategie didactică			Evaluare
				Metode de învățământ	Mijloace de învățământ	Forme de organizare a activității	
1	2	3	4	5	6	7	8
Secvența organizatorică	2	Face prezența elevilor, notează elevii absenți în catalog; face observații și recomandări, dacă este cazul.	Răspund la întrebările puse de profesor, își însușesc observațiile și recomandările primite.	Conversația	Catalog, pixuri, TE, MK	Frontală	-
Verificarea temelor	5	Prin sondaj, solicită caietele de teme. Face aprecieri, corectări, unde este cazul.	Cei solicitați prezintă caietele de teme. Ceilalți elevi ascultă aprecierile și eventual își corectează răspunsurile în caietele de teme.	Conversația Explicația	Caietele de teme, pixuri colorate	Individuală Frontală	Probă orală
Formarea de priceperi și deprinderi.	40	Propune elevilor o nouă situație: Reacția de nitrare. Aplicații Prezintă obiectivele lecției. Reamintește pe scurt NTSM și PSI specifice laboratorului de chimie. Reactualizează cunoștințele teoretice necesare formării de priceperi și deprinderi prin adresarea de întrebări și notare a elementelor esențiale pe TE. Asigură materialele necesare efectuării activității experimentale de către fiecare elev.	Ascultă și devin interesați de propunerea făcută. Își însușesc normele NTSM și PSI. Elevii vizati și clasa participă împreună cu profesorul la reactualizarea cunoștințelor teoretice.	Conversația Explicația,	TE, Mk, ustensile de laborator, substanțe chimice	Frontală Individuală	Obs. curentă
Formarea de priceperi și deprinderi.		Va demonstra modul în care elevii își vor desfășura activitățile practice independente, notând în același timp pe TE elementele și etapele lucrării:	Vor urmări demonstrația experimentală făcută de profesor, după care vor nota în caietele de notițe elementele esențiale, precum și etapele de desfășurare ale lucrării de laborator.	Expunerea Observația Demonstrația Conversația	Caiete de notițe, pix, sticlărie de laborator, compuși chimici, TE. MK	Frontală	-
Dirijarea învățării C 1 – O 1, O 2, O 3, O 4, O 5							
Obținerea performanței	2	Solicită elevilor să precizeze ustensilele de laborator, substanțele chimice de care au nevoie la activitatea experimentală, precum și etapele de desfășurare a activității de instruire.	Elevii solicitați răspund la întrebările profesorului	Conversația	TE. MK	Frontală Individuală	Obs. curentă

1	2	3	4	5	6	7	8
Asigurarea FEED-BACK-ului	1	Confirmă și apreciază răspunsurile corecte ale elevilor. Face observații și corecții, dacă este cazul.	Rețin aprecierile și explicațiile suplimentare	Explicația	TE, MK	Frontală Individuală	Obs. curentă
Formarea de priceperi și deprinderi. C 1 – O 1, O 2, O 3, O 4, O 5		Solicită elevilor să realizeze reacția de sinteză a nitrobenzenului. Supraveghează activitățile independente ale elevilor și respectarea etapelor cerute, intervenind când este nevoie sau când este solicitat.	Își desfășoară experimentul de sinteză a nitrobenzenului, după recomandările primite	Demonstrația Conversația	Ustensilele și substanțe chimice din laborator	Individuală	Obs. curentă, Eval. practică
Analiza rezultatelor activității. Elaborarea concluziilor	5	După finalizarea experimentului solicită elevilor să prezinte și să analizeze aspectele observate în timpul lucrării. Solicită formulare de concluzii cu privire la reacția de sinteză a nitrobenzenului	Elevii solicitați prezintă rezultatele experimentului și le explică. De asemenea, formulează concluziile aferente lucrării pe care tocmai au efectuat-o.	Conversația	TE, MK, Caiete de notițe, pixuri	Frontală Individuală	Obs. curentă, Eval. orală
Asigurarea FEED-BACK-ului	3	Prezintă pe scurt elementele esențiale ale lucrării, apreciază rezultatele și răspunsurile corecte. Oferă, dacă este cazul, explicații suplimentare.	Elevii își însușesc aspectele experimentului, fixându-le mai bine. Rețin aprecierile și explicațiile suplimentare.	Conversația Explicația	TE	Frontală Individuală	Obs. curentă
Secvență finală. Aprecierea lecției	3	Formulează aprecieri, observații și recomandări cu privire la formarea de priceperi și deprinderi corecte de identificare a sticlăriei de laborator, de întrebuintare a compuşilor chimici, de interpretare a rezultatelor, de implementare în practică a cunoștințelor învățate.	Rețin aprecierile, observațiile și recomandările.	Conversația	Caiete de notițe, pixuri, Catalog	Frontală Individuală	-
Prezentarea temei pentru acasă	3	Prezintă conținutul unei probleme.	Notează problema de rezolvat; rețin precizările profesorului.	Explicația, Conversația	Caietul de teme	Frontală, Individuală	-

Tema pentru acasă

La nitrarea toluenului, se obține, după îndepărtarea amestecului nitrat, un amestec cu ($\rho = 1,2 \text{ g/cm}^3$), care conține 30 % derivat orto-, 60 % para-, 6 % meta- și 4 % toluen nereacționat.

- Ce volum de toluen ($\rho = 0,9 \text{ g/cm}^3$) a fost luat în lucru pentru a obține 500 litri amestec cu compoziția de mai sus ?
- Calculați C_u , C_t și randamentul acestui proces.

Rezolvare:

Amestecul final conține 180 kg orto-, 360 kg para-, 36 kg meta- și 245 kg toluen nereacționat. S-au luat în lucru:

$$X_1 + X_2 + X_3 + 24 = 410,8 \text{ kg toluen};$$

$$V = 456,45 \text{ litri};$$

$$C_u = \frac{X_2}{410,8} \cdot 100 = 58,85 \text{ } \%;$$

$$C_t = \frac{X_1 + X_2 + X_3}{410,8} \cdot 100 = 94,16 \text{ } \% \text{ produs util para-nitrotoluen};$$

$$\eta = \frac{C_u}{C_t} \cdot 100 = 62,5 \text{ } \%.$$

Lecția de evaluare a cunoștințelor**Exemplu:**

UNITATEA ȘCOLARĂ "....."

PROFESOR.....

DISCIPLINA: Tehnologii textile

CLASA: Clasa a XII-a

PROGRAMA ȘCOLARĂ nr. 5214 din 24.11.2000

NR. ORE SĂPT. 4 ore

SPECIALIZAREA: Textile

ANUL ȘCOLAR: 200...– 200...

Proiect de lecție**Unitatea de învățare:** Tehnologii de obținere a tricoturilor**Lecția:** Procesul și organele de formare a ochiurilor**Tipul lecției:** Lecție de evaluare**Durata lecției:** 50 minute**Locul de desfășurare:** Laboratorul de textile**Competența specifică:** Recunoașterea organelor producătoare de ochiuri și a modului lor de acționare**Obiectivele operaționale** (după tehnica de operaționalizare R. Mager):

Cod	Comportamentul urmărit	Criteriul de reușită	Condițiile de realizare a comportamentului
O 1	Elevii să identifice	toate elementele componente ale organelor de formare a ochiurilor la mașinile cu ace cu cârlig	având la dispoziție reprezentarea schematică a acestora.
O 2	Elevii să identifice	toate organele de formare a ochiurilor la mașinile cu ace speciale	având la dispoziție reprezentarea schematică a acestora.
O 3	Elevii să enumere	Corect fazele care se succed	în procesul de formare a unui rând de ochiuri.

Conținutul activităților de instruire:

Cod	Arii de conținut	Sub-arii de conținut
C 1	1. Organele de formare a ochiurilor la mașinile cu ace cu cârlig	Acele cu cârlig. Pasetele. Platinile. Presele
C 2	2. Organele de formare a ochiurilor la mașinile cu ace speciale	Acele. Tijele de închidere. Pasetele. Platinile
C 3	3. Procesul de formare a ochiurilor	Închiderea. Depunerea firului. Introducerea firului sub cârligul acului. Presarea cârligului. Trecerea ochiului pe cârligul acului. Aruncarea ochiului vechi peste cârligul acului. Buclarea și formare.

Diagrama obiective-conținut:

Obiective/Conținut	C 1	C 2	C 3
O 1	x		
O 2		x	
O 3			x

Metode și procedee de instruire:

Conversația, explicația.

Mijloace de învățământ de uz general:

Markere (MK), tablă ecologică (TE), pixuri, creioane colorate, caiete de notițe.

Mijloace de învățământ specifice:

Manual, Fișă de evaluare.

Evaluare:

Evaluare scrisă.

Desfășurarea lecției:

Evenimentele instruirii. Obiective/ Conținuturi	Timp	Activitatea profesorului	Activitatea elevilor	Strategie didactică			Evaluare
				Metode de învățământ	Mijloace de învățământ	Forme de organizare a activității	
1	2	3	4	5	6	7	8
Secvența organizatorică	2	Face prezența elevilor, notează elevii absenți în catalog; face observații și recomandări, dacă este cazul. Prin sondaj, solicită caietele de teme. Face aprecieri, corectări, unde este cazul.	Răspund la întrebările, își însușesc observațiile și recomandările primite.	Conversația	Catalog, pixuri, TE, MK	Frontală	-
Verificarea temelor	5	Prin sondaj, solicită caietele de teme. Face aprecieri, corectări, unde este cazul.	Elevii solicitați prezintă caietele de teme. Restul clasei ascultă aprecierile și eventual își corectează temele.	Conversația Explicația	Caietele de teme, pixuri colorate	Individuală Frontală	Probă orală
Verificarea cunoștințelor. C 1, C 2, C 3 – O 1, O 2, O 3	40	Propune elevilor lucrarea de control ce a fost anunțată de ora trecută. Prezintă obiectivele lecției. Prezintă conținutul unei fișe de evaluare și explică modul de rezolvare a cerințelor din fișă.	Ascultă și devin interesați de propunerea făcută. Își însușesc recomandările și explicațiile la subiectele ce urmează a le rezolva. Se concentrează, citesc cu atenție și răspund în scris la subiectele din fișa de evaluare.	Conversația Explicația,	TE, Mk, Fișă de evaluare	Frontală Individuală	Evaluare scrisă
Asigurarea FEED-BACK-ului	1	Prezintă răspunsurile corecte din fișa de evaluare. Pune în discuție câteva fișe de evaluare cu subiectele rezolvate de elevi. Confirmă și apreciază răspunsurile corecte ale acestora. Face observații și corecții, dacă este cazul.	Rețin modul de rezolvare a subiectelor și prin comparație cu ceea ce au rezolvat în fișă se pot autoevalua.	Explicația, conversația	TE, MK, Fișă de evaluare	Frontală Individuală	-
Secvență finală. Aprecierea desfășurării lecției de evaluare	3	Formulează aprecieri, observații recomandări, dar și câteva concluzii cu privire la capacitatea de aprofundare, înțelegere și operare cu noțiunile asimilate.	Rețin aprecierile, observațiile recomandările și concluziile.	Conversația	Caiete de notițe, pixuri, Catalog	Frontală Individuală	-
Prezentarea temei pentru acasă	3	Propune ca temă de reflecție pentru acasă „Ce caracteristici tehnice trebuie să aibă mașinile de tricatat”.	Notează problema de rezolvat; rețin prezicările profesorului.	Explicația, Conversația	Caietul de teme	Frontală, Individuală	-

Fișă de evaluare

Numele și prenumele elevului _____

Clasa a XII – a

Data _____

Disciplina: Tehnologii textile.

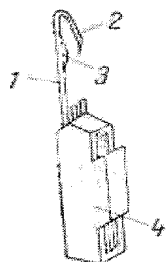
Specializarea: Textile

Competența specifică: Recunoașterea organelor producătoare de ochiuri și a modului lor de acționare

Subiecte

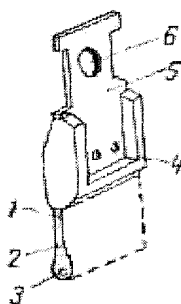
I). Identificați organele de formare a ochiurilor la mașinile cu ace cu cârlig având la dispoziție reprezentările schematice alăturate (38 puncte):

Fig. a). Ace cu cârlig



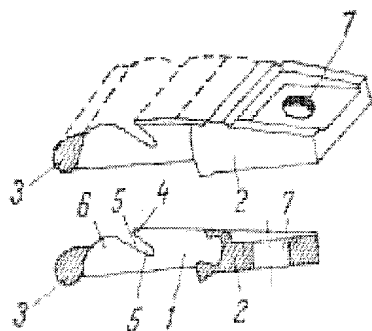
- 1). _____ 2 puncte
- 2). _____ 2 puncte
- 3). _____ 2 puncte
- 4). _____ 2 puncte

Fig. b). Pasete



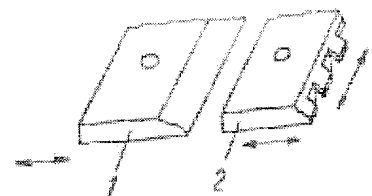
- 1). _____ 2 puncte
- 2). _____ 2 puncte
- 3). _____ 2 puncte
- 4). _____ 2 puncte
- 5). _____ 2 puncte
- 6). _____ 2 puncte

Fig. c). Platine



- 1). _____ 2 puncte
- 2). _____ 2 puncte
- 3). _____ 2 puncte
- 4). _____ 2 puncte
- 5). _____ 2 puncte
- 6). _____ 2 puncte
- 7). _____ 2 puncte

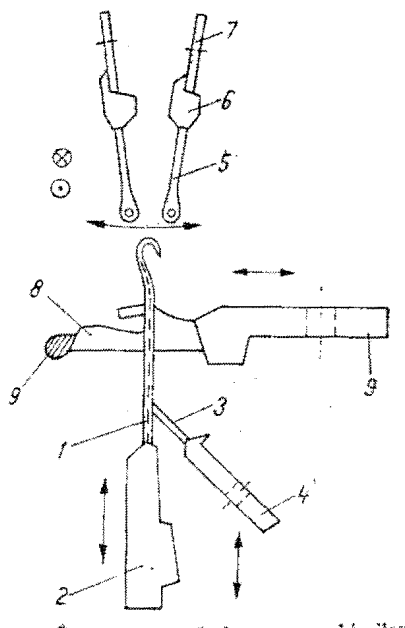
Fig. d). Prese



- 1). _____ 2 puncte
- 2). _____ 2 puncte

II). Identificați organele de formare a ochiurilor la mașinile cu ace speciale având la dispoziție reprezentarea schematică alăturată (27 puncte):

Fig. e). Organele de formare a ochiurilor la mașinile cu ace speciale



- 1). _____ 3 puncte
- 2). _____ 3 puncte
- 3). _____ 3 puncte
- 4). _____ 3 puncte
- 5). _____ 3 puncte
- 6). _____ 3 puncte
- 7). _____ 3 puncte
- 8). _____ 3 puncte
- 9). _____ 3 puncte

III). Enumerați succesiunea fazelor în procesul de formare a ochiurilor (25 puncte):

- 1). _____ 3 puncte
- 2). _____ 3 puncte
- 3). _____ 4 puncte
- 4). _____ 4 puncte
- 5). _____ 4 puncte
- 6). _____ 4 puncte
- 7). _____ 3 puncte

Din oficiu

10 puncte

Total puncte

100 puncte

100 puncte = nota 10 (zece).

Rezolvare:**Fișă de evaluare**

Numele și prenumele elevului _____

Clasa a XII – a

Data _____

Disciplina: Tehnologii textile

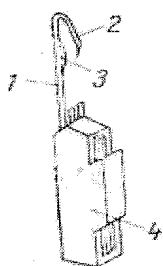
Specializarea: Textile

Competența specifică: Recunoașterea organelor producătoare de ochiuri și a modului lor de acționare

Subiecte

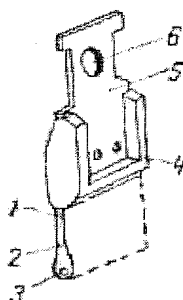
I). Identificați organele de formare a ochiurilor la mașinile cu ace cu cârlig având la dispoziție reprezentările schematice alăturate **(38 puncte)**:

Fig. a). Ace cu cârlig



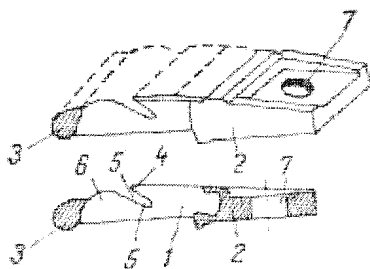
- | | |
|--------------------|----------|
| 1). Tijă | 2 puncte |
| 2). Cârlig | 2 puncte |
| 3). Șanțuleț | 2 puncte |
| 4). Plăci de plumb | 2 puncte |

Fig. b). Pasete



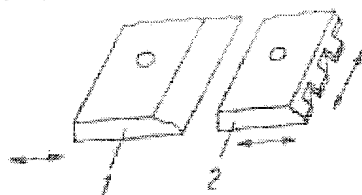
- | | |
|---|----------|
| 1). Lamă de oțel | 2 puncte |
| 2). Extremitatea lătită a lamei de oțel | 2 puncte |
| 3). Orificiu | 2 puncte |
| 4). Plăci de plumb | 2 puncte |
| 5). Lamă de oțel | 2 puncte |
| 6). Orificiu | 2 puncte |

Fig. c). Platine



- | | |
|------------------------|----------|
| 1). Lamă de oțel | 2 puncte |
| 2). Plăci de plumb | 2 puncte |
| 3). Plăci de plumb | 2 puncte |
| 4). Nas | 2 puncte |
| 5). Gât | 2 puncte |
| 6). Bărbie | 2 puncte |
| 7). Orificiu de fixare | 2 puncte |

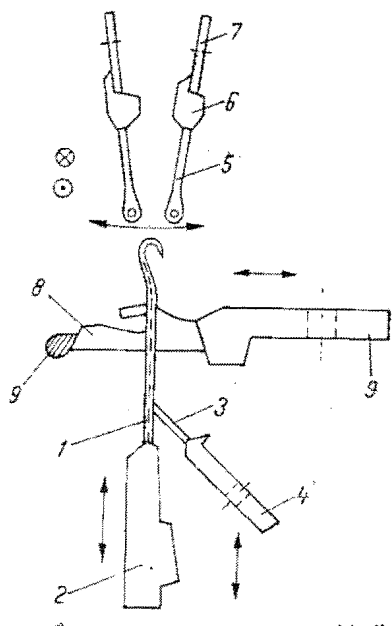
Fig. d). Prese



- | | |
|-------------------|----------|
| 1). Presă simplă | 2 puncte |
| 2). Presă frezată | 2 puncte |

II). Identificați organele de formare a ochiurilor la mașinile cu ace speciale având la dispoziție reprezentarea schematică alăturată (27 puncte):

Fig. e). Organele de formare a ochiurilor la mașinile cu ace speciale



- | | |
|-------------------------|----------|
| 1). Ace | 3 puncte |
| 2). Plăci de plumb | 3 puncte |
| 3). Tijele de închidere | 3 puncte |
| 4). Plăci de plumb | 3 puncte |
| 5). Pasetele | 3 puncte |
| 6). Plăcuțe de plumb | 3 puncte |
| 7). Plăci de oțel | 3 puncte |
| 8). Platinele | 3 puncte |
| 9). Plăci de plumb | 3 puncte |

III). Enumerați succesiunea fazelor în procesul de formare a ochiurilor (25 puncte):

- | | |
|---|----------|
| 1). Închiderea | 3 puncte |
| 2). Depunerea firului pe cârligul acului | 3 puncte |
| 3). Introducerea firului sub cârligul acului | 4 puncte |
| 4). Presarea cârligului | 4 puncte |
| 5). Trecerea ochiului pe cârligul acului | 4 puncte |
| 6). Aruncarea ochiului vechi peste capul acului | 4 puncte |
| 7). Buclarea și formarea | 3 puncte |

Din oficiu 10 puncte

Total puncte 100 puncte

100 puncte = nota 10 (zece).

Fișă de evaluare

a activității instructiv-educative a studentului în perioada de practică pedagogică desfășurată

Unitatea școlară _____

Mentor _____

Student _____

Facultatea _____

Anul universitar _____

Nr crt	Activități instructiv educative	Nota
1	Studiul programelor și a documentelor școlare	
2	Calitatea planificărilor calendaristice și a proiectelor de lecție de probă și finale	
3	Susținerea lecțiilor de probă	
4	Lecția finală	
5	Modul de abordare și de participare la analiza lecțiilor	
6	Completarea și rezolvarea corectă a temelor din Caietul de practică pedagogică. Cunoasterea și caracterizarea psiho-pedagogică a elevului	
7	Calitatea și atitudinea studentului față de profesia de dascăl	
	Nota finală	

Director,

Mentor,

Chestionar

Părerea dumneavoastră este importantă pentru noi !

1. Modulul pedagogic răspunde așteptărilor dumneavoastră:

☐ Foarte mult ☐ Mult ☐ Puțin ☐ Deloc

2. Interesul dumneavoastră pentru profesia didactică a crescut pe măsura parcurgerii modulului pedagogic:

☐ Foarte mult ☐ Mult ☐ Puțin ☐ Deloc

3. Precizați câteva avantaje ale profesiei de cadru didactic din punctul dumneavoastră de vedere:

4. Precizați câteva dezavantaje ale profesiei de cadru didactic din punctul dumneavoastră de vedere

5. Indicați cinci trăsături caracteristice în ordinea importanței pentru:

un profesor eficient:

un profesor mai puțin eficient:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. Indicați principalele calități personale care vă avantajează în cariera didactică:

7. Precizați principalele calități ale practicii pedagogice pe care dumneavoastră tocmai ați efectuat-o

8. Precizați principalele lipsuri ale practicii pedagogice pe care dumneavoastră tocmai ați efectuat-o

9. Notați aprecierile dumneavoastră asupra Caietului de practică pedagogică

10. Precizați sugestiile dumneavoastră pentru îmbunătățirea Caietului de practică pedagogică

**Sugestii, propuneri, comentarii, observații
cu privire la
Practica pedagogică desfășurată**

Bibliografie

- [1] Carcea I Maria, Stanciu Mihai, *Didactica, Editura Universității Tehnice "Gh. Asachi" Iași*,
[2] Postelnicu, Constantin, *Fundamente ale didacticii școlare*, Editura Aramis, 2002.
[3] Oproiu Gabriela-Carmen, *Elemente de didactica disciplinelor tehnice*, Editura Printech, 2003.
[4] Regulament de ordine interioară, *Fișa postului*, Colegiul Tehnic „Gh. Asachi” Iași.
[5] Nițucă Costică, Carcea I. Maria, *Caiet de practică pedagogică*, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași, 2004.
[6] www.edu.ro/cnc.html
[7] Dănilă Florica, Vlădulescu Lucica, Smulescu, D., Bichir, N., *Îndrumări metodice pentru predarea disciplinei mașini și aparate electrice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.
[8] Vlădulescu Lucica, Popescu V. V., Diaconu, M., ș.a. *Îndrumător de metodică și practică pedagogică*, Universitatea „Politehnica” București, Ed. Printech, 1998.
[9] Carcea I. Maria, *Strategii de activare a potențialului creativ*, Editura BURG, Sibiu, 2004;
[10] Carcea I. Maria, *Cunoașterea psihopedagogică a persoanei*, Editura „Gh. Asachi” Iași, 2003.
[11] Onu Petru, Luca Constantin, Carcea I. Maria, *Caiet de practică pedagogică*, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi”, Iași, 2002.
[12] Onu Petru, Luca Constantin, *Didactica specialității - discipline tehnice și tehnologice*, Editura „Gh. Asachi” Iași, 2002.
[13] Jinga, I., Gavotă, M., Petrescu, A., Ștefănescu, V., *Evaluarea performanțelor școlare*, Editura AFELIU, București, 1996.
[14] Cucos Constantin, *Pedagogie, Ediția a II – a revizuită și adăugită*, Editura Polirom, Iași, 2002.
[15] Radu, I., T., *Evaluarea în procesul didactic*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2000.
[16] Stanciu Mihai, *Didactica postmodernă*, Editura Universității Suceava, 2003.
[17] Ionescu, M., *Lecția între proiect și realizare*, Editura Dacia, Cluj, 1982.
* MEC - Consiliul Național pentru Curriculum, *Ghid metodologic pentru aplicarea programelor școlare Tehnologii Liceu Tehnologic - Profil Tehnic*, C.N.C., 2002.
** Legea Nr. 128 din 12 iulie 1997 privind Statutul personalului didactic.
** Legea Nr. 84 din 24 iulie 1995, Legea învățământului.
*** www.litera.ro
***** www.letters.uaic.ro