

LICEUL TEHNOLOGIC NR.1 SIGHIȘOARA

Str.Tache Ionescu nr.18

Telefon-0265/771742

Fax-0265/772232

E-mail: licteh1sigh@yahoo.com



INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN MUREȘ



MINISTERUL EDUCAȚIEI

Nr. 1699 / 06.10.2022

ANUNȚ

Unitatea de învățământ **LICEUL TEHNOLOGIC NR. 1 SIGHIȘOARA** organizează concurs, în perioada 10.10.2022-14.10.2022, pentru ocuparea pe perioadă determinată a posturilor/catedrelor care s-au vacantat după începerea anului școlar 2022-2023, conform OMEN nr.5578/10.11.2021.

Cod post*	Unitatea de învățământ cu statut juridic	Nivelul de învățământ	Disciplină**	Număr ore trunchi comun /opționale	Limba de predare	Statut vacant /rezervat	Perioada zz.ll.aaaa - zz.ll.aaaa	Post complet da/nu	Probă practică/inspecție la clasă	Avize și atestate	Telefoane contact unitate de învățământ
	Liceul Tehnologic nr.1 Sighișoara	Liceal	Pregătire instruire practică (mecanică/mecanică)	24/0	Română	Vacant	17.10.2022-31.08.2023	Da	Inspecție la clasă	Nu	0265/771742

*se completează de către ISJ Mureș (pentru posturile noi codul este completat de ISJ, la cele vechi se trece codul postului anterior publicat).

**se trece disciplina postului conform Centralizatorului.

Inspecția la clasă pentru candidații calificați are loc în data de **12.10.2022 ora 09.00** la Liceul Tehnologic nr.1 Sighișoara.

Proba scrisă are loc în data de **12.10.2022 ora 11.00-15.00** la Liceul Tehnologic nr.1 Sighișoara.

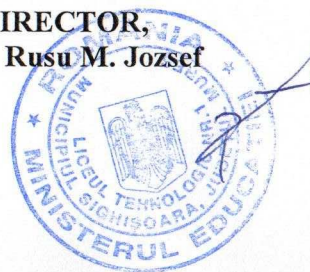
Interviul pentru candidații fără studii corespunzătoare (suplinitor necalificat) are loc în data de **12.10.2022 ora 15.00** la Liceul Tehnologic nr.1 Sighișoara.

Condiții de înscriere conform art.7 alin. 2- 4 din Metodologia OMEN nr. 5578/10.11.2021. Au dreptul să participe absolvenți de studii superioare.

Înscrierile se fac în perioada **10.10.2022-11.10.2022**, la secretariatul Liceului Tehnologic nr.1 Sighișoara, între orele **8,00-14,00**.

Dosarele vor fi întocmite pe baza Cererii tip de înscriere la concurs-anexa nr.1 la Metodologia OMEN 4959/02.09.2013 și OMEN 5578/10.11.2021.

DIRECTOR,
prof.: **Rusu M. Jozsef**





CALENDARUL

de desfășurare a concursului de ocupare a posturilor didactice/catedrelor vacante
an școlar 2022-2023

Data	Etapă	Observații (loc/oră)
07.10.2022	Publicarea anunțului și a calendarului concursului.	Site ISJ Mureș/site-ul școlii sediul liceului.
10.10.2022 11.10.2022	Înscrierea candidaților.	Secretariat-liceu orele 8,00-14,00.
11.10.2022	Verificarea și validarea dosarelor.	Liceul Tehnologic nr.1 Sighișoara, interval orar 14,00-15,00.
11.10.2022	Publicarea listei candidaților înscriși. Publicarea graficului de desfășurare a concursului.	Avizierul și site-ul școlii, ora 15,00.
12.10.2022	Inspecție la clasă.	Liceul Tehnologic nr.1 Sighișoara, interval orar 09,00-10,00.
12.10.2022	Susținerea probei scrise.	Liceul Tehnologic nr.1 Sighișoara, interval orar 11,00-15,00.
12.10.2022	Susținerea interviului (candidați fără studii corespunzătoare).	Liceul Tehnologic nr.1 Sighișoara, ora 15,00.
12.10.2022	Afișarea rezultatelor.	Avizierul și site-ul școlii, ora 16,00.
13.10.2022	Înregistrarea contestațiilor	Secretariatul școlii, e-mail interval orar 08,00-14,00
14.10..2022	Soluționarea contestațiilor și afișarea rezultatelor finale	Liceul Tehnologic nr.1 Sighișoara, ora 12,00.
14.10.2022	Ședința publică de repartizare	Liceul Tehnologic nr.1 Sighișoara, ora 13,00.

DIRECTOR,
prof.: Rusu M. Jozsef



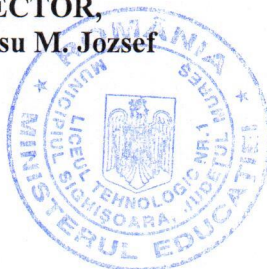


CALENDARUL

de desfășurare a concursului de ocupare a posturilor didactice/catedrelor vacante
an școlar 2022-2023

Data	Etapă	Observații (loc/oră)
07.10.2022	Publicarea anunțului și a calendarului concursului.	Site ISJ Mureș/site-ul școlii sediul liceului.
10.10.2022 11.10.2022	Înscrierea candidaților.	Secretariat-liceu orele 8,00-14,00.
11.10.2022	Verificarea și validarea dosarelor.	Liceul Tehnologic nr.1 Sighișoara, interval orar 14,00-15,00.
11.10.2022	Publicarea listei candidaților înscriși. Publicarea graficului de desfășurare a concursului.	Avizierul și site-ul școlii, ora 15,00.
12.10.2022	Inspecție la clasă.	Liceul Tehnologic nr.1 Sighișoara, interval orar 09,00-10,00.
12.10.2022	Susținerea probei scrise.	Liceul Tehnologic nr.1 Sighișoara, interval orar 11,00-15,00.
12.10.2022	Susținerea interviului (candidați fără studii corespunzătoare).	Liceul Tehnologic nr.1 Sighișoara, ora 15,00.
12.10.2022	Afișarea rezultatelor.	Avizierul și site-ul școlii, ora 16,00.
13.10.2022	Înregistrarea contestațiilor	Secretariatul școlii, e-mail interval orar 08,00-14,00
14.10..2022	Soluționarea contestațiilor și afișarea rezultatelor finale	Liceul Tehnologic nr.1 Sighișoara, ora 12,00.
14.10.2022	Ședința publică de repartizare	Liceul Tehnologic nr.1 Sighișoara, ora 13,00.

DIRECTOR,
prof.: Rusu M. Jozsef



**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A
POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL
PREUNIVERSITAR**

**PROGRAMA
PENTRU**

**DISCIPLINA
MECANICĂ**

MAIȘTRI INSTRUCTORI

A. NOTĂ DE PREZENTARE

Programa pentru disciplinele *TEHNOLOGICE* se adresează absolvenților facultăților de profil și maiștrilor instructori care se prezintă la concursul pentru ocuparea posturilor didactice/catedrelor vacante din învățământul preuniversitar. Conținutul și structura programei sunt elaborate în așa fel încât să răspundă schimbărilor impuse de abordarea curriculară sistemică în realizarea procesului educațional.

Structura arborescentă și sistemul modular de organizare curriculară pentru învățământul tehnologic solicită abordarea structurală a desfășurării procesului de învățământ.

Programa de concurs este elaborată în acord cu programele școlare/curriculumul în vigoare din învățământul preuniversitar pentru respectiva disciplină și cu programele pentru evaluările și examenele naționale. Aspectele fundamentale vizate prin prezenta programă operaționalizează profilul maestrului instructor, urmărind:

- cunoașterea de către maestru instructor a conținuturilor științifice și a principalelor tendințe în evoluția disciplinelor de pregătire profesională și a metodicii predării acestora;
- utilizarea competentă a documentelor școlare reglatoare;
- capacitatea de a construi demersuri didactice interactive prin adecvarea strategiilor didactice la conținuturi;
- capacitatea de proiectare și realizare a demersului didactic intra-, trans-, inter-, și multidisciplinar, în concordanță cu standardele de pregătire profesională ;
- capacitatea de proiectare și realizare a evaluării competențelor dobândite de elevi;
- demonstrarea abilităților de comunicare, empatică și de cooperare necesare realizării actului educațional.

Au fost urmărite formarea și structurarea competențelor pentru maiștri instructori, cu aplicare la specificul activităților de instruire practică. Pe lângă competențele specifice, în specialitate, sunt vizate competențele pentru îndeplinirea eficientă a unui rol social precum și competențele metodice.

Conținuturile programei urmăresc sporirea flexibilității, mobilității ocupaționale și creșterea gradului de adaptabilitate a maiștrilor instructori la evoluția tehnică, tehnologică și economică în domeniu.

B. COMPETENȚE SPECIFICE

Programa vizează, pe lângă conținuturile științifice și cele de metodică a disciplinelor, anumite competențe specifice maestrului instructor pentru discipline Tehnologice, competențe pe care acesta trebuie să și le dezvolte și probeze pe parcursul desfășurării activității didactice.

- 1 Cunoașterea și aprofundarea de către candidați a conținuturilor științifice și metodice de specialitate;
- 2 Proiectarea demersurilor didactice adaptate nivelului de învățământ, calificării și specificului clasei, în conformitate cu standardele de pregătire profesională și curriculumul în vigoare;
- 3 Realizarea corelațiilor intra-, -inter și pluridisciplinare ale conținuturilor;
- 4 Proiectarea activităților de pregătire/instruire practică.
- 5 Selectarea și aplicarea metodelor și instrumentelor de evaluare adecvate activității de pregătire/instruire practică;
- 6 Exploatarea utilajelor, instalațiilor și echipamentelor în condițiile respectării normelor de sănătate și securitate în muncă, prevenirea și stingerea incendiilor și de protecția mediului înconjurător;
- 7 Respectarea normelor de calitate pentru desfășurarea proceselor, obținerea produselor și oferirea serviciilor.

C. TEME DE SPECIALITATE

1. Desen tehnic

- 1.1. Standarde fundamentale utilizate în desenul tehnic (linii, formate);
- 1.2. Noțiuni de desen proiectiv - proiecția ortogonală (dispunerea proiecțiilor, desfășurarea corpurilor geometrice, reprezentarea vederilor și secțiunilor);
- 1.3. Cotarea (elementele cotării, reguli de cotare, cotări speciale: arce, unghiuri, teșituri, înclinări, conicități, clasificarea cotelor, metode de cotare);
- 1.4. Înscrierea pe desene a preciziei de prelucrare (toleranțe, rugozitate);
- 1.5. Schița (faze premergătoare executării schiței, etapele de executare a schiței);
- 1.6. Desenul la scară (scări numerice, fazele alcătuirii desenului la scară);
- 1.7. Reprezentarea organelor de mașini (șuruburi, piulițe, bușe, arbori, asamblări nituite, asamblări sudate, asamblări lipite);
- 1.8. Desenul de operații pentru prelucrări mecanice;
- 1.9. Citirea desenului de ansamblu.

2. Studiul materialelor

- 2.1. Proprietățile fizice, mecanice și tehnologice ale materialelor metalice;
- 2.2. Oțelul și fonte nealiatate (clasificare, simbolizare și utilizare);
- 2.3. Tratamente termice și termochimice aplicate aliajelor feroase;
- 2.4. Metale și aliaje neferoase (proprietăți, utilizări, simbolizare);
 - 2.4.1. Cuprul și aliajele sale;
 - 2.4.2. Aluminiul și aliajele sale;
- 2.5. Coroziunea metalelor și aliajelor. Protecția împotriva coroziunii;
- 2.6. Materiale nemetalice (tipuri, utilizare);
 - 2.6.1. Materiale semiconductoare și electroizolante;
 - 2.6.2. Lubrifianți;
 - 2.6.3. Lichide de răcire;
 - 2.6.4. Degresanți și decapanți;
 - 2.6.5. Materiale abrazive.

3. Măsurări tehnice

- 3.1. Unități de măsură (fundamentale, derivate, asociate, multipli și submultipli);
- 3.2. Procesul de măsurare (tipuri de procese, componentele procesului de măsurare, erori de măsurare, criterii de selectare a mijloacelor și metodelor de măsurare);
- 3.3. Mijloace de măsurare și control al mărimilor geometrice (lungimi, suprafețe, volume, unghiuri);
- 3.4. Măsurarea mărimilor mecanice (masă, forță, presiune);
- 3.5. Întreținerea instrumentelor de măsură și control;
- 3.6. Precizia prelucrării (dimensiuni, abateri, toleranțe, câmp de toleranță, ajustaje);
- 3.7. Calitatea suprafețelor (definire, metode de măsurare).

4. Tehnologia meseriei

- 4.1. Organizarea locului de muncă (microclimatul industrial, principii ergonomice de organizare a locului de muncă, utilaje folosite, mod de amplasare);
- 4.2. Operații de lăcătușerie (definire, clasificare, SDV-uri, utilaje, tehnologie, control);
 - 4.2.1. Operații de pregătire (curățire, îndreptare);
 - 4.2.2. Operații de prelucrare (trasare, debitare, îndoire, pilire, polizare, găurire și filetare);
 - 4.2.3. Operații de finisare (răzuire, lustruire, rodare, lepuire);
- 4.3. Prelucrarea prin așchiere;
 - 4.3.1. Mișcări necesare în procesul de așchiere;

- 4.3.2. Scule aşchietoare (clasificare, materiale, elementele geometrice și constructive ale cuțitelor de strung);
- 4.3.3. Semifabricate utilizate la prelucrarea prin aşchiere;
- 4.3.4. Elementele regimului de aşchiere;
- 4.4. Prelucrări mecanice;
- 4.4.1. Strunjire (definire, SDV-uri, utilaje – mișcări, părți componente);
- 4.4.2. Frezare (definire, SDV-uri, utilaje – mișcări, părți componente);
- 4.4.3. Rectificare (definire, SDV-uri, utilaje – mișcări, părți componente);
- 4.5. Asamblări nedemontabile;
- 4.5.1. Nituirea (domeniul de utilizare, tipuri de nituri și de asamblări nituite, scule-dispozitive-utilaje, tehnologia nituirii, controlul calității operației);
- 4.5.2. Lipirea (domeniul de utilizare, avantaje-dezavantaje, procedee, materiale utilizate, tehnologia lipirii, controlul calității operației);
- 4.5.3. Sudarea cu arc electric (domeniul de utilizare, avantaje-dezavantaje, clasificarea îmbinărilor sudate, materiale utilizate, scule-dispozitive-utilaje, tehnologia sudării, controlul calității operației);
- 4.6. Asamblări demontabile;
- 4.6.1. Asamblarea prin pene (domeniul de utilizare, tipuri de pene, tehnologia asamblării, controlul asamblării);
- 4.6.2. Asamblarea prin filet (domeniul de utilizare, tipuri de șuruburi, piulițe, șaibe, asigurarea asamblării contra autodesfacerii, scule și dispozitive, tehnologia asamblării);
- 4.6.3. Asamblarea prin bolțuri și știfturi (domeniul de utilizare, tipuri de bolțuri și știfturi, tehnologia asamblării);
- 4.6.4. Asamblări elastice (domeniul de utilizare, tipuri de arcuri, tehnologia asamblării, controlul asamblării);
- 4.7. Organe de mașini: arbori și osii, cuplaje, lagăre cu alunecare, lagăre cu rostogolire (definiții, rol, clasificare, domenii de utilizare, avantaje și dezavantaje, elemente constructive, materiale, SDV-uri necesare montării și demontării organelor de mașini).

5. Norme de sănătatea și securitatea muncii specifice domeniului, norme PSI și protecția mediului.

Bibliografie:

1.	A. Ciocârlea Vasilescu M. Constantin	<i>Asamblarea, întreținerea și repararea mașinilor și instalațiilor</i> , clasa a XII-a	Editura All Educațional, București, 2002
2.	A. Popescu, ș.a.	<i>Tehnologia elaborării și prelucrării semifabricatelor</i> , clasa a XI-a	Editura Didactică și Pedagogică, București, 2002
3.	A. Ciocârlea Vasilescu M. Constantin	<i>Organe de mașini</i> , clasa a X-a Filiera tehnologică, Profil: Tehnic	Editura CD PRESS, București, 2010
4.	A. Țurcanu, ș.a.	<i>Desen tehnic</i> , clasa a X-a Filiera tehnologică, Profil: Tehnic	Editura Economică Preuniversitaria, București, 2000
5.	Burdușel, A. ș.a.	<i>Desen tehnic</i> , clasa a X-a	Editura Sigma, București, 2000
6.	G. Lichiardopol, ș.a.	<i>Desen tehnic</i> , clasa a X-a	Editura All Educațional, București, 2000
7.	G.S. Georgescu	<i>Îndrumător pentru atelierele mecanice</i>	Ed. Economică, București 1978
8.	I. Ezeanu, ș.a.	<i>Pregătire de bază în domeniul mecanic (manual și laborator)</i> , anul I,	Editura LVS Crepuscul, Ploiești, 2000

		școală profesională	
9.	I. Moraru, ș.a.	<i>Tehnologia elaborării și prelucrării semifabricatelor, clasa a XI-a</i>	Editura Sigma, București, 2002
10.	I. Moraru, ș.a.	<i>Tehnologia elaborării și prelucrării semifabricatelor, clasa a XII-a</i>	Editura Sigma, București, 2002
11.	I. Ionescu ș.a.	<i>Solicitări și măsurări tehnice, Filiera tehnologică, Profil Tehnic, clasa aX-a</i>	Editura Economică Preuniversitaria, București, 2000
12.	M. Constantin, A. Ciocârlea Vasilescu	<i>Solicitări și măsurări tehnice, clasa a X-a</i>	Editura All Educational, București, 2001
13.	M. Ionescu, ș.a.	<i>Mecanică, Cultură de specialitate, anul I, școală profesională</i>	Editura Sigma, București, 2000
14.	***Colecție de standarde și ISO		
15.	*** Manuale pentru clasele IX - XII, și auxiliare curriculare în vigoare, aprobate prin Ordin MEC.		

D. TEME DE DIDACTICĂ GENERALĂ ȘI METODICA PREDĂRII

a. Proiectarea, organizarea și desfășurarea activității didactice

1. Conceptul de curriculum. Tipologie. Curriculum în dezvoltare locală. Produse și documente curriculare: planuri cadru, planuri de învățământ, standarde de pregătire profesională, programe școlare/curriculum, manuale școlare, auxiliare didactice. Alți termeni de referință ai curriculumului național: arii curriculare, discipline, module.

2. Proiectarea activității didactice: elaborarea planificării calendaristice, proiectarea lecțiilor/activităților didactice.

b. Strategii didactice utilizate în procesul de instruire. Strategii și modalități de integrare în lecție a activităților cu caracter practic – aplicativ.

1. Strategii didactice. Definiții, Caracterizare. Tipologie.

2. Metode de învățământ: descriere, exemple de utilizare a diferitelor metode de învățământ în cadrul lecției. Metode și tehnici didactice interactive: descriere, exemple de aplicare a metodelor și tehnicilor didactice interactive în cadrul diferitelor tipuri de lecții.

3. Forme de organizare a instruirii. Forme de organizare a activității didactice. Lecția, unitate didactică fundamentală: definiție, evenimentele lecției, tipuri și variante de lecții.

4. Mijloace de învățământ și integrarea lor în procesul de predare-învățare-evaluare. Funcțiile didactice ale mijloacelor de învățământ. Clasificarea și caracteristicile mijloacelor de învățământ. Mediul de instruire. Cerințe în organizarea mediului de instruire.

c. Evaluarea rezultatelor școlare

1. Evaluarea, componentă fundamentală a procesului de învățământ. Funcțiile evaluării. Formele evaluării. Obiectivele evaluării. Proiectarea evaluării.

2. Metode și instrumente de evaluare. Metode și instrumente tradiționale de evaluare. Metode complementare/alternative de evaluare.

3. Tipologia itemilor: definiție, clasificări, caracteristici, reguli de proiectare, modalități de evaluare și de notare, avantaje și dezavantaje/limite în proiectare și utilizare.

4. Calitățile instrumentelor de evaluare: validitate, fidelitate, obiectivitate și aplicabilitate.

5. Notarea școlară. Variabilitatea notării. Factori ai variabilității aprecierii și notării. Erori în evaluarea școlară/Efecte perturbatoare în apreciere și notare.

BIBLIOGRAFIE

1. Albulescu, I., Catalano, H. (coord.) Sinteze de pedagogie generala: ghid pentru pregatirea examenelor de titularizare, definitivat si gradul didactic II profesori de toate specializarile Didactica Publishing House, Bucuresti, 2020
2. Bocos, M.-D. Instruirea interactiva Editura Polirom, Iasi, 2013
3. Bocos, M., Jucan, D. Teoria si metodologia instruirii. Teoria si metodologia evaluarii: repere si instrumente didactice pentru formarea profesorilor Editura Paralela 45, Pitesti 2019
4. Cucos, C. Pedagogie, editia a III-a revazuta si adaugita Editura Polirom, Iasi, 2014
5. Cucos, C. (coord.) Psihopedagogie pentru examenele de definitivare si grade didactice, editia a III-a revazuta si adaugita Editura Polirom Iasi, 2009
6. Nituca C., Stanciu T. Didactica disciplinelor tehnice Editura Performantica, Iasi, 2006
7. Potolea, D., Necsu, I., Iucu, R.B., Panisoara, I.- O. (coord.) Pregatirea psihopedagogica Manual pentru definitivat si gradul didactic II Editura Polirom, Iasi, 2008
8. Radu I.T. Evaluarea in procesul didactic Editura Didactica si Pedagogica, 2008
9. Stoica A. (coord.) Evaluarea curenta si examenele, Ghid pentru profesori Editura Prognosis, Bucuresti, 2001
10. Stoica A. Evaluarea progresului scolar. De la teorie la practica. Humanitas Educational, Bucuresti, 2003
- 11.*** Ghiduri metodologice pentru aplicarea programelor scolare - Aria curriculara Tehnologii, Liceu tehnologic MEC, CNC, Editura Aramis Print, Bucuresti, 2002
12. Curriculum national/programe scolare pentru disciplinele tehnologice in vigoare in anul sustinerii concursului
13. Planurile-cadru, standardele de pregatire profesionala in vigoare in anul sustinerii concursului
14. "Programul National de Dezvoltare a Competentelor de Evaluare ale Cadrelor Didactice (DeCeE)" MEN – CNCEIP, Bucuresti, 2008