



În cadrul „ediției 1968” a tradiționalelor concursuri de literatură română, matematică, fizică și chimie, organizate de Ministerul Învățământului cu colaborarea societăților științifice ale cadrelor didactice, duminică, 16 februarie s-a desfășurat faza pe localități, la care au participat mii de elevi din licee și școli profesionale. Obiectivul aparatului de fotografiat a surprins un aspect de la concursul liceenilor din sectorul 8 al Capitalei

Interviul nostru

cu tovarășul Patița Silvestru, vicepreședinte al Consiliului Național al Organizației Pionierilor despre:

CENTRUL NAȚIONAL DE PERFECTIONARE A CADRELOR CARE MUNCESC CU PIONIERII

La începutul acestei săptămâni s-au deschis cursurile Centrului național de perfecționare a cadrelor didactice care muncesc cu pionierii. Inscruindu-se între formele de perfecționare inițiate de Consiliul Național al Organizației Pionierilor, acest Centru, organizat ca urmare a sarcinilor trasate de Plenara din aprilie 1966 a C.C. al P.C.R. și propune să întreprindă eforturile depuse până în prezent pentru îmbogățirea conținutului activității pionierilor, pentru ridicarea la un nivel superior a pregătirii celor care muncesc cu pionierii. Caracterul postuniversitar pe care-l vor avea cursurile, ca și modul în care este concepută întreaga activitate a Centrului vor permite, în același timp, consolidarea nivelului științific al muncii cu pionierii.

Pentru a da cititorilor noștri informații mai ample în legătură cu Centrul național de perfecționare a cadrelor didactice care muncesc cu pionierii ne-am adresat tovarășului Patița Silvestru, vicepreședinte al Consiliului Național al Organizației Pionierilor.

— Ce necesități au determinat organizarea Centrului? — Am intrat pe interlocațiunile noastre. În cei doi ani care au trecut de la reorganizarea activității pionierilor s-au obținut rezultate frumoase, s-a acumulat o experiență bogată, s-a asigurat unitatea procesului de educație a școliarilor, unitatea dintre procesul de învățământ și activitățile extrașcolare. Dar accentul a căzut în special pe latura organizatorică, instruirea cadrelor care muncesc cu pionierii făcându-se la nivelul județelor. Acum punem accentul pe probleme de conținut și dăm la nivel republican, orientare cadrelor care muncesc cu pionierii. Cerințele tot mai înalte ale instruirii și educației presupun ridicarea pe o treaptă superioară a activității pionierilor. În esență este vorba de dezvoltarea funcției formative a activității pionierilor, de intensificarea educației politico-ideologice, ateiști-științifice și moral-cetățenești a pionierilor și școliarilor, de îmbogățirea repertoriului de procedee și mijloace pentru diversificarea activității pionierilor. Din acest motiv am scos în evidență necesitatea Centrului de perfecționare, chemat să contribuie la împlinirea dezideratelor amintite.

— Care este conținutul cursurilor? — Aș vrea să subliniez, în câteva cuvinte, că ele nu vor prezenta comandații de pionieri niște rețete, ci urmăresc să-1 înzestreze cu elemente și cunoștințe noi, absolut necesare celui care lucrează în rândurile pionierilor. Cursul își propune, de asemenea, să generalizeze metodele interesante de muncă prin realizarea unui larg schimb de experiență între comandanții unităților de pionieri, să consolideze aptitudinile acestora și, în sfârșit, să îngăduie o mai largă consultare a lor de către conducerea Consiliului Național.

— Cum se va desfășura activitatea cursanților? — În cele 7 serii de câte 200 de cursanți, dăruind fiecare câte 10 zile, pe care le vom organiza până la încheierea cursurilor, comandanții de unități vor participa la lecții, seminarii și activități practice, la sezoane culturale-artistice, sportive și turistice. Mai concret, în cele 10 zile comandanții de unități vor lua parte la numeroase activități ale cercurilor de știință și tehnică, de muzică sau teatru, la concursuri pe teme științifice sau literare, la medalioane culturale-artistice, la sezoane folclorice, la vizionări de filme și spectacole. Ei vor participa de asemenea la concursuri de orientare turistică, la demonstrații privind modul de organizare a taberelor în corturi, a ceremoniilor pionierilor. Activitatea practică se va desfășura la Palatul pionierilor — centrul metodic al Consiliului Național al Organizației Pionierilor — și într-o serie de unități de pionieri din Capitală.

Prin întreaga lor desfășurare cursurile vor constitui o concluzare între Consiliul Național al Organizației Pionierilor și comandanții de pionieri. Sperăm ca această concluzare să aibă ca rezultat final învierea muncii pionierilor, sporirea calității sale.

— Ce este conținutul cursurilor? — Aș vrea să subliniez, în câteva cuvinte, că ele nu vor prezenta comandații de pionieri niște rețete, ci urmăresc să-1 înzestreze cu elemente și cunoștințe noi, absolut necesare celui care lucrează în rândurile pionierilor. Cursul își propune, de asemenea, să generalizeze metodele interesante de muncă prin realizarea unui larg schimb de experiență între comandanții unităților de pionieri, să consolideze aptitudinile acestora și, în sfârșit, să îngăduie o mai largă consultare a lor de către conducerea Consiliului Național.

GAZETA ÎNVĂȚĂMÎNTULUI

Anul XXI-Nr. 983

EDITATĂ DE MINISTERUL ÎNVĂȚĂMÎNTULUI ȘI COMITETUL UNIUNII SINDICATELOR DIN ÎNVĂȚĂMÎNT ȘI CULTURĂ

Vineri 21 februarie 1969

4 pag. 25 bani

Unanimitate

Trei mii de oameni care reprezentau aproape două sute de mii de intelectuali (câți numără astăzi uriașa armată a corpului profesional din țara noastră) și-au exprimat, la Conferința națională a cadrelor didactice, adevărată entuziasmul și căldura față de măsurile luate de partid și de stat în domeniul învățământului, precum și față de întreaga sa politică. În cuvinte diferite, în imagini diferite, această idee a fost re-luată, întărită, subliniată de toți cei ce au urcat la tribună și care încercau parcă o irezistibilă dorință de a dovedi încă o dată și încă o dată unanimitatea și căldura cu care sint îmbrățișate idealurile, proiectele, hotărârile, întreaga politică a partidului nostru.

Sol al melegurilor sibiene, profesorul Hermann Schmidt, aducea, prin cuvântarea sa, adevărată înălțare și profesională, din părțile Sibiului: „Conferința noastră națională se înscrie în mod armonios în ansamblul măsurilor inițiate de conducerea partidului și statului nostru, menite să ridice pe noi trepte procesul de dezvoltare și perfecționare a învățământului din patria noastră. Aceste măsuri sunt o expresie a grijii permanente pe care partidul, statul și întregul nostru popor o acordă instruirii și educației tinerii generații și de aceea s-au bucurat de un larg ecou în rândurile cadrelor didactice — români, maghiari, germani și de alte naționalități

— din județul nostru ca și din întreaga țară”. Am putea continua citatele încă pe multe pagini, regăsind mereu, în ele, expresia adevărată și profesională a întregii corporuri profesionale la întreaga politică de conducere pentru măsurile luate în vederea perfecționării învățământului, în vederea îmbunătățirii conținutului și pregătirii, a muncii și a creșterii ocnelor școlii.

— din județul nostru ca și din întreaga țară”. Am putea continua citatele încă pe multe pagini, regăsind mereu, în ele, expresia adevărată și profesională a întregii corporuri profesionale la întreaga politică de conducere pentru măsurile luate în vederea perfecționării învățământului, în vederea îmbunătățirii conținutului și pregătirii, a muncii și a creșterii ocnelor școlii.

— din județul nostru ca și din întreaga țară”. Am putea continua citatele încă pe multe pagini, regăsind mereu, în ele, expresia adevărată și profesională a întregii corporuri profesionale la întreaga politică de conducere pentru măsurile luate în vederea perfecționării învățământului, în vederea îmbunătățirii conținutului și pregătirii, a muncii și a creșterii ocnelor școlii.

Ce ne-a spus Conferința

Conferința Națională a cadrelor didactice, care a dezbătut multilateral problema perfecționării și modernizării învățământului de toate etapele în condițiile actualei etape de dezvoltare a societății noastre socialiste și ale progresului general înregistrat de știință, tehnica și cultura mondială, a prilejuit o analiză aprofundată a situației existente în prezent în învățământul nostru, a modului cum se aplică Directivele partidului adoptate în plenara Comitetului Central din aprilie 1968.

Conferința a exprimat mai mult decât hotărârea de a valorifica la maximum capacitatea actuală a fiecăruia dintre noi. Ea a făcut să se înțeleagă limpede, din spusele tuturor vorbitorilor, că granițele posibilului trebuie și pot să fie date mai departe. Cercetarea pedagogică și efortul propriu al fiecărui slujitor al școlii sint chemate să acționeze hotărât în acest sens. Am înțeles cu toții că nu ne putem mulțumi să lucrăm așa cum am lucrat până acum, chiar dacă am obținut rezultate bune. Progresul general al școlii se înfăptuiește prin progresul obținut în activitatea fiecăruia dintre noi. Deci trebuie să creștem nivelul profesional, competența.

Modernizarea conținutului învățământului — obiectiv omni-dezbătut la Conferință — trebuie realizată pe baza unei profunde înțelegeri a sensului complet pe care îl are. Așa cum s-a arătat, modernizarea presupune o intensă muncă de reexaminare critică, creatoare, de pe poziții științifice a fiecărei programe de învățământ, a fiecărui manual sau curs, ea cere deosebit discernământ în selectarea cunoștințelor predate. Conferința a cerut să se adopte un sistem operativ și eficient de informare a cadrelor didactice cu tot ceea ce apare nou în știință, în domeniile de specialitate care constituie obiecte de învățământ. Oamenii școlii trebuie înținuți la curent cu noțiunile în știința pedagogică. Nevoia de documentare prin sisteme operative adoptate pe plan central și local a apărut ca un obiectiv de urgență actualitate, de el depinzând în mare măsură perfecționarea pregătirii științifice și didactice.

Conferința a formulat numeroase alte importante imperative. Trebuie grăbite pregătirile pentru trecerea din această toamnă la realizarea practică a învățământului obligatoriu de 10 ani. Trebuie elaborate programele de învățământ, trebuie rezolvate problemele pentru asigurarea bazei materiale necesare școlii de 10 ani. Trebuie să se acționeze fără nici o înfriziere pentru îmbogățirea dotării școlilor generale și a liceelor cu laboratoare didactice — condiție importantă pentru legarea învățământului de practică.

Legătura directă, nemijlocită care există între cercetarea științifică și perfecționarea învățământului a făcut să se acorde o deosebită atenție activității de cercetare. În rândul oamenilor școlii sint numeroși cercetători neobosiți a căror activitate trebuie valorificată, orientată spre

temele de cea mai mare importanță. Această forță trebuie imanențiată, adusă la albia principală a cercetării pedagogice, avându-se în vedere obiectivul de a realiza ceea ce este deja descoperit. Dar, pe lângă cercetătorii declarați, întregul corp didactic trebuie mobilizat la îmbunătățirea tehnicilor didactice.

Analiza atenă în Conferință a problemelor legate de educația comunistă a tineretului a dus la formularea unor cerințe de hotărâtoare importanță. Trebuie să se treacă la o muncă vie, activitate educativă să nu se reducă la predarea unor teze generale. „A crește noile generații în spiritul comunismului — spunea tovarășul Nicolae Ceaușescu — înseamnă, pe de o parte, a le ajuta să se ridice la nivelul cunoașterii științifice proprii acestei jumătăți de secol, să-și însușească chintesenta științelor moderne fără de care nu poate fi conceput astăzi progresul societății, să devină specialiști de înaltă competență și, pe de altă parte, să asimileze o vastă cultură generală umanistă, să-și însușească concepția materialist-dialectică care le dă o reprezentare clară asupra rostului lor în societate, îi ajută să înțeleagă perspectivele și sensul dezvoltării istorice, imperativele majore ale vremurilor noastre”.

Conferința s-a ocupat cu stăruință de formarea etică și civică a tinerii generații. Ea a arătat dotarea fiecărui slujitor al catedrei de a participa nemijlocit, prin întreaga sa activitate și, în principal, prin procesul de instruire, la sădirea în conștiința fiecărui înțăr a respectului față de muncă, a dragostei față de patrie, a devotamentului față de cauza socialismului și comunismului, a cultului în rândul tineretului la spiritului de disciplină și de ordine, de respect față de normele unei comunități înaintate în viață.

Contribuția substanțială pe care o aduce învățământul la progresul multilateral al societății noastre plasează problemele de învățământ în atenția stăruitoare a conducerii de partid și de stat. Ca urmare, condițiile de activitate în acest sector s-au îmbunătățit în repetate rânduri și substanțial. Se așteaptă de la noi împlinirea cu spirit de răspundere a sarcinilor încredințate.

Procesul omni-dezbătut de perfecționare a învățământului ne solicită pe toți, ne solicită imediat și concret. Școala noastră trebuie să fie, așa cum a caracterizat-o Chemarea, o școală a secolului nostru, un organism viu, dinamic și modern, receptiv la nou, capabil să se adapteze rapid și creator la exigențele societății noastre.

Sîmțim cu toții excepționala forță mobilizatoare a Conferinței. Purtăm această forță în inimă, în conștiință. Cuvîntul rostit de secretar general al C.C. al P.C.R., Chemarea însușită adresată tuturor slujitorilor școlii, reprezintă un punct de plecare pentru o amplă activitate prin care să îndreptăm convingerea partidului și, în cel mai scurt timp, se va înregistra o îmbunătățire simțitoare a întregii activități de învățământ.



Aspect din timpul lucrărilor Conferinței Naționale a cadrelor didactice

După Conferința Națională MĂSURI PENTRU ÎNDEPLINIREA SARCINILOR

În zilele imediat următoare Conferinței naționale a cadrelor didactice, la Ministerul Învățământului au fost examinate măsurile care se impun pentru traducerea în viață a propunerilor și hotărârilor stabilite de Conferință. În cadrul sectorului învățământului de cultură generală s-a organizat o dezbateri cu conducerea Institutului de științe pedagogice și cea a direcției generale pedagogice din minister. Conf. univ. Traian Pop, ministrul adjunct, a făcut o expunere asupra sarcinilor imediate și de perspectivă care rezultă din lucrările Conferinței și îndeosebi din cuvântarea rostită de tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretar general al C.C. al P.C.R., președintele Consiliului de Stat, pentru îmbunătățirea conținutului învățământului, pentru urgentarea elaborării programelor și manualelor școlii generale de 10 ani, a planurilor și programelor de învățământ ale liceului, pentru realizarea unei mai bune pregătiri a tineretului școlar.

În zilele imediat următoare Conferinței naționale a cadrelor didactice, la Ministerul Învățământului au fost examinate măsurile care se impun pentru traducerea în viață a propunerilor și hotărârilor stabilite de Conferință. În cadrul sectorului învățământului de cultură generală s-a organizat o dezbateri cu conducerea Institutului de științe pedagogice și cea a direcției generale pedagogice din minister.

— În zilele imediat următoare Conferinței naționale a cadrelor didactice, la Ministerul Învățământului au fost examinate măsurile care se impun pentru traducerea în viață a propunerilor și hotărârilor stabilite de Conferință. În cadrul sectorului învățământului de cultură generală s-a organizat o dezbateri cu conducerea Institutului de științe pedagogice și cea a direcției generale pedagogice din minister.

— În zilele imediat următoare Conferinței naționale a cadrelor didactice, la Ministerul Învățământului au fost examinate măsurile care se impun pentru traducerea în viață a propunerilor și hotărârilor stabilite de Conferință. În cadrul sectorului învățământului de cultură generală s-a organizat o dezbateri cu conducerea Institutului de științe pedagogice și cea a direcției generale pedagogice din minister.

— În zilele imediat următoare Conferinței naționale a cadrelor didactice, la Ministerul Învățământului au fost examinate măsurile care se impun pentru traducerea în viață a propunerilor și hotărârilor stabilite de Conferință. În cadrul sectorului învățământului de cultură generală s-a organizat o dezbateri cu conducerea Institutului de științe pedagogice și cea a direcției generale pedagogice din minister.

PROIECTUL PLANULUI ȘCOLII DE 10 ANI

ÎN DEZBATEREA CADRELOR DIDACTICE

Planul de măsuri adoptat de plenary Comitetului Uniunii Sindicatelor din învățământ și Cultură

Cum se poate realiza fondul comun al cunoștințelor tehnico-practice

În proiectul planului de învățământ se menționează că „școala de 10 ani va urmări să asigure și o pregătire cu caracter tehnic-practic care să contribuie la orientarea școlară și profesională a elevilor și, în același timp, să ușureze însușirea ulterioară a profesiunii, atât prin școli profesionale, cât și prin calificarea la locul de muncă”. Analizând conținutul proiectului constatăm că acest principiu, just și întemeiat, nu este susținut în suficientă măsură cu acțiuni care să asigure realizarea lui.

Se prevede, astfel, că fondul comun de cunoștințe și deprinderi tehnice se va realiza prin studiul electrotehnicii și al desenului tehnic. S-ar părea, deci, că pregătirea în electrotehnică ar sta la baza unei pregătiri profesionale în ansamblu, ceea ce nu este real. Este drept că la clasele V-VIII se prevede, în mediul urban, câte o oră de timp liber, activități, electrotehnice și, respectiv, lucru de mână și gospodărie (pentru fete), iar în mediul rural noțiuni de agricultură cu lucrări practice (băieți și fete). De asemenea se acordă o oră pentru activități în cercurile tehnice-practice. Așa cum a dovedit experiența, lucrările în lemn, în metal sau lucrările de electrotehnice sînt necesare, utile.

Ar fi însă o exagerare cu consecințe negative dacă s-ar socoti că se poate realiza o preprofesionalizare numai într-o singură oră de lucrări practice pe săptămână. Oricine cunoaște de cinecă această problemă va fi de acord că, în asemenea condiții, nu se poate asigura nici însușirea unor noțiuni tehnologice legate de cunoașterea materialelor, semifabricatelor, uneltelor, sculelor și instrumentelor de măsură și control, nici formarea unor deprinderi practice de muncă. Surprinde de asemenea faptul că pentru elevii din mediul sătesc nu sînt prevăzute ore de lucru de mână și gospodărie, deși ele nu au mai puțin nevoie de cunoștințe și deprinderi în aceste domenii decât elevii din mediul urban.

Formarea unei pregătiri tehnico-practice temeinice, multilaterale se poate asigura prin predarea în clasele IX-X a unor cunoștințe de cultură tehnică generală cu aplicații practice care să aibă o cifră mai largă aplicabilitate în diferite sectoare de activitate și care să fie predate la toate școlile, atât în mediul urban, cât și în cel rural.

Cunoștințele de cultură tehnică generală ar trebui să se refere, după părerea noastră, la materialele prime, materialele și semifabricatele folosite la producerea principalelor bunuri și mijloace materiale, la organe de mașini, mecanisme, organe de transmisie, motoare termice și electrice, la mașinile și utilajele care au o largă întrebuințare în producția industrială și agricolă, în transporturi și telecomunicații. Tot aici ar putea fi cuprinse și cunoștințele de electrotehnice generală (mașini, dispozitive, instrumente și aparate electrice), ca și elemente de mecanizare, automatizare și telecomandă, noțiuni despre standardizare, despre toleranțe și ajustaje, despre principalele ramuri de producție din economia națională, despre organiza-

rea și planificarea economiei naționale și despre organizarea și planificarea producției în întreprinderile socialiste. În sfîrșit, o pondere importantă ar urma să ocupe aici desenul tehnic, prevăzută și el cu o oră pe săptămînă la clasele IX-X.

În ce privește cercurile, socotim că ar fi util să se stabilească în prealabil profilele a acestora, ținîndu-se seama de condițiile și posibilitățile școlilor din toate regiunile țării. Altfel, dacă rezolvarea acestei probleme se lasă la latitudinea fiecărei școli, există pericolul ca forțele să se risipească în felurile încercări care nu au garanții reușite. Considerăm, totodată, că ar fi bine să se stabilească criteriile științifice pentru orientarea elevilor către un cerc sau altul. Ar fi de asemenea indicată stabilirea unor baremuri privind utilajele strict necesare fiecărei școli, în funcție de specificul exercițiilor. S-ar putea, credem, ca unele școli profesionale, unele școli de mașinări și chiar unele întreprinderi locale să primească sarcina de a executa pentru școlile de cultură generală diferite sorturi de scule, unelte etc. În sfîrșit, credem că ar trebui elaborate și îndrumări metodice pe baza cărora să-și poată desfășura activitatea cercurile de elevi. Nu mai puțin important nu se pare să se stabilească, prin norme de responsabilizare, răspunderi precise cu privire la practicile pe care urmează să se efectueze elevii claselor IX-X în unitățile economice.

Un rol important în instruirea elevilor l-ar putea avea și infuziunea în școli a unor cabinete tehnice. Cîte ceva cabinete de acest fel organizate experimental, încă din anii trecuți, la unele școli din București s-au dovedit de un real folos.

Sintetizînd toate aceste propuneri, reținem următoarele modificări în comparație cu proiectul publicat: — la clasa a V-a se menține predarea traforajului la băieți și a lucrului de mână și gospodărie la fete — așa cum este în prezent la școala generală de 8 ani, însă numai într-o singură oră pe săptămînă, conform proiectului de plan al școlii generale de 10 ani;

— la clasele VI-VIII se acordă 2 ore pentru cunoștințe tehnice și lucrări aplicative: la clasa a VIII-a (fete) se prevăd o oră de lucru manual și gospodărie și o oră de electrotehnice, astfel încît fetele să cunoască aparatele electrocasnice;

— la clasele IX-X se prevede o oră pentru predarea cunoștințelor de cultură tehnică generală, în varianta I menținîndu-se numărul total de ore săptămînale la 27, iar în varianta a II-a luîndu-se o oră din cele 4 rezervate instruirii practice în producție.

Credem că în acest mod școala de 10 ani va putea să asigure în condiții mai bune pregătirea tehnică-practică a elevilor, să contribuie mai eficient la orientarea lor școlară și profesională și, în același timp, să ușureze însușirea ulterioară a profesiunii.

Ing. NICOLAE DINU
inspector la Inspectoratul școlar al municipiului București

Geografia trebuie studiată și în clasele IX-X

Determinată de larga lor utilitate și aplicabilitate în viață, în producție, de aportul lor considerabil în cunoașterea și justa interpretare a lumii înconjurătoare, necesitatea cunoștințelor geografice a constituit și constituie o axiomă — și aceasta nu de azi sau de ieri, ci de milenii. Pundî în evidență aspectele și laturile constitutive ale mediului înconjurător, geografia instruește, educă și dezvoltă gândirea elevilor. Tocmai de aceea se afirmă frecvent că nu atît volumul de cunoștințe geografice, cît deprinderile și capacitatea de a gândi geografic, de a opera cu noțiuni, cunoștințe și raționamente geografice constituie tezaurul cel mai de preț pe care școala îl transmite tinerilor.

Pentru realizarea temeinică a funcțiilor didactice-științifice și educative ale geografiei școlare — instruire, educare, legarea școlii de viață, de producție — considerăm necesar cel puțin următoarele: predarea fără întrerupere a geografiei de la clasa a III-a pînă la clasa a X-a a școlii generale și pînă în anul IV al liceului; așezarea geografiei în planul de învățămînt în conformitate cu principiul liniar, elaborarea unor programe și manuale în lumina cerințelor modernizării învățămîntului — preocupare evidentă pe plan mondial; intensificarea măsurilor de calificare profesională a cadrelor de predare cu pregătire incompletă și de perfecționare postuniversitară sistematică a tuturor geografilor care predau în școli.

În cele ce urmează prezentăm propunerile Societății de Științe Geografice din Republica Socialistă România care privesc la structura planului de învățămînt la geografie pentru școala generală de 10 ani.

Acordînd prioritate principiului liniar în alcătuirea planului de învățămînt — fără să-l absolutizăm — socotim necesar ca în clasele III-VIII ale școlii generale de 10 ani să se predese — potrivit logicii didactice și logicii sistemului științelor geografice — disciplinele din ramura geografiei regionale, iar în clasele a IX-a și a X-a ale școlii generale (și în tot cursul liceului) disciplinele din ramura

geografiei generale — discipline care participă activ la formarea gândirii geografice a elevilor.

În contextul celor de mai sus, planul de învățămînt la geografie în școala generală de 10 ani s-ar prezenta astfel:

Clasa a III-a: Geografia județului natal (2 ore); Clasa a IV-a: Geografia patriei (2 ore); Clasa a V-a: Introducerea în geografia matematică, înveșturile geografice, populația lumii (2 ore); Clasa a VI-a: Continentele sudice (geografie regională) (2 ore); Clasa a VII-a: Continentele nordice (geografie regională) (2 ore); Clasa a VIII-a: Geografia Republicii Socialiste România (fizică și economică) (2 ore); Clasa a IX-a: Geografia fizică generală (1 oră); Clasa a X-a: Geografia economică generală a lumii (pe ramuri) (1 oră).

În proiectul planului de învățămînt pentru școala generală de 10 ani — publicat în presă — geografia nu este prevăzută ca obiect de învățămînt în clasele a IX-a și a X-a. Noi susținem, cu tot spiritul de răspundere, includerea ei în clasele respective, tocmai pentru faptul că — fiind prin excelență „o știință a teritoriului” — geografia are înfîntate legături, mai evidente sau mai intime, cu toate disciplinele de pondere cu profil tehnic aplicativ, fie ele agricole, industriale, geologice, financiar-economice ș.a.

Ridicăm cu acest prilej și problema reintroducerii geografiei patriei ca obiect obligatoriu de examen — nu la alegere — atît la admiterea în liceu cît și la bacalaureat alături de limba și literatura română și de istoria României, cunoscînd că principalele elemente constitutive ale fondului culturii generale a elevilor le alcătuiesc limba și literatura română, istoria României și geografia Republicii Socialiste România.

Prof. dr. docent
VINTILĂ MIHĂILESCU
președinte
lector univ. ION D. ILIE
secretar general
Societatea de Științe Geografice

Prof. PAVEL OSACI din Feldioara, jud. Brașov, este de părere că, dacă cele cinci ore săptămînale acordate în urmă cu cîțiva ani studului agriculturii depășeau necesitățile, singura oră prevăzută în actualul proiect de plan este departe de a le satisface. Avînd în vedere că marea majoritate a absolvenților școlii generale de 10 ani rămîne să lucreze la sate, prof. Osaci socotește necesar să se acorde agriculturii cîte două ore săptămînale, în care să se includă și aplicațiile practice după parcurgerea fiecărui capitol. El propune ca aceste ore să fie menținute și în clasele IX-X din mediul rural, aici accentul urmînd să cadă pe latura aplicativă.

Speciificul muncii cu clasele I-IV, multitudinea problemelor educative, preocupările pionierilor etc. — este de părere profesorului IOAN CÎMPEANU, directorul Liceului nr. 15 din Cluj — cer învățămîntului, în fiecare săptămînă, destul de mult timp, dar planul de învățămînt și programa nu-i permit să folosească în acest scop orele de curs. Cum problemele educative nu sînt mai puțin însemnate la clasele I-IV decît la clasele mari, chiar dacă ele cad în sarcina unui singur învățător, prof. Cîmpeanu propune să se introducă o oră de dirigență, săptămînal, și la aceste clase.

Conf. univ. dr. VICTOR GRIGORESCU din București ne-a trimis o scrisoare care se referă, între altele, la studiul limbilor moderne. Ambele variante ale proiectului de plan — scrie conf. univ. dr. Grigorescu — prevăd pentru limba modernă studiată în continuare cîte 2 ore în clasele a IX-a și a X-a. La această limbă ei au deja cunoștințe cîmpătate anterior, timp de patru ani, cîte trei ore săptămînale. Ținînd seama de faptul că absolvenții clasei a X-a li se dă posibilitatea ca, pe baza unor examene de diferență, să treacă la învățămîntul liceal, ar fi bine să se introducă în clasele IX-X măcar cîte o oră și pentru studii unei a doua limbi moderne, reducîndu-se la o singură oră studii limbii moderne studiate în continuare. În acest fel, fără a se încălca planul, s-ar veni mai mult în ajutorul elevilor.

Conf. univ. dr. VICTOR GRIGORESCU din București ne-a trimis o scrisoare care se referă, între altele, la studiul limbilor moderne. Ambele variante ale proiectului de plan — scrie conf. univ. dr. Grigorescu — prevăd pentru limba modernă studiată în continuare cîte 2 ore în clasele a IX-a și a X-a. La această limbă ei au deja cunoștințe cîmpătate anterior, timp de patru ani, cîte trei ore săptămînale. Ținînd seama de faptul că absolvenții clasei a X-a li se dă posibilitatea ca, pe baza unor examene de diferență, să treacă la învățămîntul liceal, ar fi bine să se introducă în clasele IX-X măcar cîte o oră și pentru studii unei a doua limbi moderne, reducîndu-se la o singură oră studii limbii moderne studiate în continuare. În acest fel, fără a se încălca planul, s-ar veni mai mult în ajutorul elevilor.

Conf. univ. dr. VICTOR GRIGORESCU din București ne-a trimis o scrisoare care se referă, între altele, la studiul limbilor moderne. Ambele variante ale proiectului de plan — scrie conf. univ. dr. Grigorescu — prevăd pentru limba modernă studiată în continuare cîte 2 ore în clasele a IX-a și a X-a. La această limbă ei au deja cunoștințe cîmpătate anterior, timp de patru ani, cîte trei ore săptămînale. Ținînd seama de faptul că absolvenții clasei a X-a li se dă posibilitatea ca, pe baza unor examene de diferență, să treacă la învățămîntul liceal, ar fi bine să se introducă în clasele IX-X măcar cîte o oră și pentru studii unei a doua limbi moderne, reducîndu-se la o singură oră studii limbii moderne studiate în continuare. În acest fel, fără a se încălca planul, s-ar veni mai mult în ajutorul elevilor.

Prof. dr. docent
VINTILĂ MIHĂILESCU
președinte
lector univ. ION D. ILIE
secretar general
Societatea de Științe Geografice

Este necesar un sistem științific de desfășurare a practicii agricole

În prezent, în școala generală de 8 ani predarea cunoștințelor agricole este încărcată cu tot felul de date de specialitate și, cu toate că studiul se realizează empiric, este împins pînă la profesionalizare. Cercetînd locul rezervat cunoștințelor agricole în proiectul planului de învățămînt al școlii de 10 ani am avut impresia că el cade în extrema cealaltă, limitîndu-se la cunoștințe în clasele VI-VIII la domeniul strict al pregătirii practice a elevilor și întrerupînd pregătirea agricolă științifică în clasele IX-X.

Dat fiind că un număr impor-

tant de absolvenți ai școlii de 10 ani se vor încadra direct în agricultură propunem ca, la varianta cu o zi de practică în producție, practica agricolă la clasele IX-X să se desfășoare după un sistem științific, în brigăzi organizate pe clase, sub conducerea cadrelor didactice de specialitate și să fie precedată de o oră de instrucție teoretică, care să se refere în special la problemele tehnico-organizatorice ale sectorului de producție în cadrul căruia se va desfășura activitatea practică, în raport cu profilul întreprinderii agricole respective. Credem că, procedîndu-se așa, s-ar asigura caracterul științific al

însușirii cunoștințelor și deprinderilor practice, s-ar realiza o mai bună corelare între studiul agriculturii și studiul științelor naturale și o mai eficientă legare a învățămîntului biologic și agricol de viață, de producție.

Un experiment realizat în acest sens de Institutul de Științe Pedagogice a dovedit că este posibilă pregătirea agricolă a elevilor pentru muncile sezoniere, cu condiția ca ea să fie organizată și îndrumată științific. Considerăm că o asemenea pregătire s-ar putea introduce oriunde sînt posibilități.

Prof. DIMITRIE D. ROMAN



Premii pentru studii teoretice și lucrări metodice privind activitatea pionierească

toarele: un premiu în valoare de 12.000 lei; două premii în valoare de 8.000 lei fiecare și trei premii a câte 5.000 lei.

Un experiment în studiul limbii latine

Studii lingvistice în școala noastră contemporană este justificat atât de considerente etimologice, de faptul că etimologia latină este prezentă în toate științele naturii și în științele umaniste, cît și de faptul că inteligența clasicilor constituie o componentă esențială a culturii.

Un experiment interesant, urmînd asigurarea unei însușiri conștiente a limbii latine bazată pe cunoașterea de către elevi a finalității studiului, a fost inițiat pe parcursul ultimilor ani de prof. Maria Nicolescu, care predă această disciplină la liceele

nr. 40 și nr. 41 din București. Pornind de la interesul și atracția pe care le au elevii față de maximele și dictonurile limbii latine, ca a cumulare condensată a gândirii și experienței de viață, prof. Nicolescu a organizat pentru ei o serie de concursuri la care temă au constituit-o maximele și dictonurile latine consacrate. Subliniind utilitatea studiilor acestor expresii, profesora a atras atenția elevilor asupra frecvenței lor folosiri în publicistică, în studiile de specialitate, în literatură. Ea a arătat totodată necesitatea ca aceste maxime să fie menționate în formularea lor corectă, să fie atribuite corect și să li se de o interpretare corectă.

Elevii au fost solicitați să prezinte într-un concurs expresiile latine înfîntate de el pe parcursul lecturii cotidiene și să-și spună părerea asupra corectitudinii transcrierii, interpretării și atribuirii lor. De asemenea, li s-a cerut să adune maximele exprimînd anumite sentimente, situații sau momente de viață.

Rezultatele pozitive obținute în studiul limbii latine datorită organizării acestor concursuri, care au atras o participare plină de interes din partea elevilor,

dovedesc eficiența procedurii folosite de prof. Nicolescu.

Tabere-curs de biologie

Societatea de Științe Biologice va organiza în vara acestui an pentru profesorii de biologie, ca formă de pregătire postuniversitară, următoarele tabere-curs:

1. Tabără-curs Cluj (15-30 iulie), la care cadre didactice de la Universitatea „Babeș-Bolyai” vor prezenta conferințe pe teme actuale de biologie și se vor efectua aplicații în caracter botanic și zoologic în împrejurimile Clujului. Totodată se vor vizita diferite rezervații naturale (Cheile Turzii, fîntă Clujului etc.) și se va organiza o aplicație biogeografică și geobotanică în Munții Apuseni.

2. Tabără-curs Agiea (2-16 august). Se vor audia conferințe pe teme actuale de biologie și se va participa la aplicații privind cunoașterea florei și faunei litoralului Mării Negre, cu

noasterea vegetației stepice și de alveștopă din broșca etc. Se va organiza și o aplicație de hidrobiologie marină, participanții deplasîndu-se cu un vas de cercetări pe traseul Constanta-Sulina-Tulcea. Asistența științifică va fi asigurată de cadre didactice de la universitățile din Iași și București, ca și de personalul științific de la Stațiunea de cercetări marine Agiea.

3. Tabără-curs Sinaia (15-30 iulie). Pe lângă dezbaterile unor probleme actuale din domeniul biologic, condusă de cadre didactice de la Universitatea București și cadre universitare din Brașov, se vor organiza aplicații în Munții Bucegi pentru cunoașterea etajelor de vegetație (pădure subalpină și alpină).

4. Tabără-curs Pîngăra-Bicaz (2-16 august). Cadre didactice de la Universitatea „Al.I. Cuza” din Iași vor prezenta conferințe pe teme actuale de biologie și se vor efectua aplicații hidrobiologice pe lacul Bicaz (cu traseu de cercetări și bătaiea stațiunii, cu scufundări autonome etc.), aplicații privind cunoașterea florei și faunei Bicăului, a Ceahlăului etc.

În decursul aplicațiilor participanții la cele 4 tabere vor vizita și diferite stațiuni științifice, ca și obiective importante din punct de vedere industrial, agricol, istoric și cultural.

Doritorii a se înscrie la una din aceste tabere-curs se vor adresa pînă la 1 aprilie 1969 filialelor S.F.R. din țară sau la sediul Societății (București 7, b-dul Șchiu Măgureanu 9), printr-o cerere în care vor menționa: școala unde funcționează, facultatea absolvită, vechimea în învățămînt, la ce tabără au mai participat, la ce tabără doresc să participe (de prima preferință și de a doua preferință). Cererea va fi vizată de directorul școlii. Societatea asigură asistența științifică, costul transportului pe C.F.R. (dus și întors) și cazarea, iar participanții contribuie cu suma de 600 lei (masă, deplasările și cazările în cazul aplicațiilor).

Atenție educației rutiere

Dezvoltarea continuă a traficului rutier necesită măsuri eficiente de educație, pentru a se asigura respectarea conștientă a re-

guliilor de circulație în toate împrejurările, astfel încît să se prevină accidentele. În această privință școala are un rol de seamă. Ea și-și îndeplinește, în prezent, prin lecțiile de circulație care au fost introduse în școlile generale, prin activitatea desfășurată de patrule școlare de circulație, ca și prin cercurile automobiliste care au luat ființă în diferite licee. Experiența dobindită pînă acum în acest domeniu arată că este indicat generalizarea în toate școlile a acestor forme de activitate.

În vederea unei sustinute educații rutiere, Direcția circulației din Inspectoratul General al Miliției a realizat un număr însemnat de materiale menite să facă cunoscute elevilor regulile de circulație. Numai în cursul anului 1968, bunsoară, au fost tipărite și difuzate în școli broșuri și pliante în tiraje de sute de mii de exemplare. De asemenea, s-au realizat filme, diafilme și diapozitive care tratează probleme de circulație specifice elevilor, ca și emisiuni de radio și televiziune pe această temă. În prezent se pregătește apariția unui manual de circulație, elaborat prin grija Ministerului Învățămîntului în colaborare cu

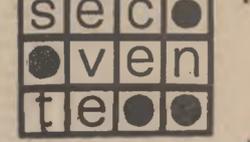
Inspectoratul General al Miliției. Manualul, care va fi pus în circulație în îndrumarea cadrelor didactice pentru a fi folosit la lecțiile de circulație, va prezenta într-o formă sistematică principalele probleme de circulație cu care trebuie deprinși elevii.

Tebuie subliniat însă că, pe lângă toate acestea, este necesară și o permanentă și atentă supraveghere a copilarilor atît din partea profesorilor, cît și a părinților, a temeinicilor înarmare a fiecărui elev cu regulile de circulație, educarea deprinderilor de a le respecta. În special în această perioadă, cînd, din cauza gheții, a poleiului etc., pericolul s-a umblînt, elevii trebuie supravegheați și îndrumați cu deosebită grijă asupra modului cum să circule. Subliniem acest fapt deoarece în ultima vreme, din cauza pericolului amintit și mai ales a necăstiei elevilor, s-au produs o serie de accidente. La Km. VII-c, copiii Mihail Anghel de 9 ani și Valentin Prădăuș de 7 ani au fost surprinși și accidentați grav de un autobuz în timp ce se jucau cu sîntuța pe partea carosabilă a străzii. În județul Cluj un accident destul de grav a avut loc datorită faptului că înșiși profesora care trebuia să-l

învețe pe elevi cum să respecte regulile circulației, le-a încălecat în fața lor. Nu poate fi trecut în vederea nici greșelile unor părinți să de supravegheze a comportării copilarilor pe stradă. Din analiza statistică a accidentelor de circulație în care au fost angajați elevii rezultă faptul că ei nu cunoscuseră regulile de circulație sau nu și-au dat seama de pericolul la care s-au expus. Evident, aceasta denotă lipsa unei educații rutiere corespunzătoare a lor și a părinților lor.

Educația rutieră a elevilor nu este un scop în sine. Eforturile pe care le cere din partea școlii sînt răsplătite de perspectiva prevenirii multor accidente.

Lt. m. ION FONOS
I.G.M. —
Direcția circulației



PROIECTUL PROGRAMEI DE FIZICĂ PENTRU CLASA A X-A A ȘCOLII GENERALE DE 10 ANI

3 ore săptămânal — total 96 ore anual.
Repartizarea orelor:
Ore pentru predare 69 ore
Lucrări de laborator 6 ore
Lucrări scrise 6 ore
și pregătirea lor 6 ore
Recapitulare 6 ore
Ore la dispoziția profesorului 9 ore
TOTAL: 96 ore

ELECTRICITATEA

I. Electrostatica și electrocinetica 12 ore
Recapitularea și completarea unor noțiuni mai importante studiate în clasele a VII-a și a VIII-a.
a) Cîmpul electric. Potențial electric; diferența de potențial; b) Curentul electric. Generator electric. Circuit electric, sensul curentului electric. Tensiunea electromotoare; c) Efectele curentului electric; d) Intensiunea, tensiunea electrică, rezistența. Legea lui Ohm. Energie electrică. Demonstrații: încălzirea și descărcarea electroscopului. Demonstrarea existenței liniilor de forță. Măsurarea intensității în diverse puncte ale circuitului. Măsurarea tensiunii între două puncte ale circuitului. Demonstrarea efectelor curentului electric. Dependența rezistenței de dimensiunile și de natura conductoarelor. Legea lui Ohm pentru o porțiune de circuit și pentru întreg circuitul. Legarea în serie și în paralel a conductoarelor.

II. Electromagnetismul.
A. Efectul magnetic al curentului electric 15 ore
1. Acțiunea cîmpului magnetic asupra conductorului parcurs de curent electric: a) Forța electromagnetice; b) Mărimile, direcția și sensul ei. 2. Inducția magnetică: a) Inducția magnetică; b) Fluxul de inducție magnetică. Permeabilitatea magnetică; c) Unități de măsură. 3. Cîmpul magnetic: a) Cîmpul magnetic în jurul unui conductor liniar parcurs de curent electric; b) Cîmpul magnetic al solenoidului parcurs de curent electric. 4. Acțiunea reciprocă a două conductoare parcurse de curent electric: a) Forța electrodinamică; b) Etalonul unității de intensitate — unitate fundamentală în electrotehnică. 5. Aplicații ale fenomenelor electromagnetice: a) Electromagneții; b) Releul electromagnetic; c) Aparatele electrice de măsură: ampermetrul, voltmetrul; d) Electromotor. Principii de funcționare; e) Crearea și dezvoltarea producției de utilaj electric în țara noastră. Demonstrații: Acțiunea cîmpului magnetic asupra conductorului parcurs de curent electric. Cîmpul magnetic al curentului liniar și al solenoidului. Acțiunea reciprocă a curentului electric. Experiențe cu electromagneții. Construcția și funcționarea aparatelor de măsură: ampermetre și voltmetre.

B. Efecte ale variației fluxului de inducție magnetică 16 ore
1. Inducția electromagnetice: a) Producerea tensiunii electromotoare induse. Legile inducției: Faraday și Lenz; b) Tensiunea electromotoare indusă într-un conductor liniar mobil într-un cîmp magnetic uniform; c) Noțiuni despre tensiunea electromotoare auto-indusă. 2. Curentul alternativ: a) Inducția electromagnetice într-o spirală care se rotește într-un cîmp magnetic uniform. Producerea curentului alternativ și a tensiunii electromotoare alternative. 3. Mașini și transformatoare electrice: a) Generatorul de curent alternativ monofazat (alternator). Funcționarea lui; b) Generatorul și motorul de curent alternativ. Reversibilitatea lor; c) Transformarea curentului alternativ. Transformatorul. Transportul energiei electrice la distanță; d) Telefonul; e) Electricificarea țării noastre; importanța ei. Centrale electrice. Sistemul electroenergetic național; dezvoltarea lui. Producția de mașini și transformatoare electrice; realizări și perspective în electricificarea căilor ferate; dezvoltarea și modernizarea rețelei telefonice. Demonstrații: Producerea curentului de inducție cu ajutorul magnetilor permanenți și al curentului electric. Punerea în evidență a factorilor de care depinde tensiunea electromotoare de inducție. Experiențe de autoinducție. Modele de spre pentru curentul alternativ și pentru curentul alternativ. Prezentarea modelelor de generaatoare și motoare electrice (trusa I.M.D.). Experiențe. Transformarea curentului. Transformatorul școlar. Telefonul școlar.

C. Oscilații și unde electromagnetice 7 ore
a) Condensatorul. Descărcarea oscilantă a condensatorului. Circuitul oscilant. Oscilații electrice amortizate și întretinute. Rezonanța electrică; b) Cîmpul electromagnetic. Undele electromagnetice; c) Circuitul oscilant deschis. Antena; d) Noțiuni de radioemisie și radiorecepție. Dezvoltarea rețelei de radioteleviziune și a industriei respective în țara noastră. Demonstrații: Încălzirea și descărcarea condensatoarelor. Experiențe de radioemisie și radiorecepție (aparatură I.M.D.).

OPTICA 7 ore
A. Opți geometrică.
a) Recapitulare sumară a reflexiei și refracției luminii; b) Lentile optice. Elementele lentilelor. Imagini în lentile. Formula lentilelor; c) Aplicații ale lentilelor: aparatul cinematografic; microscopul.
B. Opți fizică: a) Noțiuni despre refracția în prismă. Dispersia luminii. Spectroscopul b) Spectre, spectroscopie. Noțiuni despre radiațiile infraroșii și ultraviolete; c) Analiză spectroscopică. Utilizarea ei în scopuri științifice și industriale. Demonstrații: Imagini

date de lentile. Prezentarea microscopului. Proiecția cu aparatul de proiecție sau aparatul cinematografic școlar. Refracția în prismă. Producerea spectrului cu ajutorul prismei. Prezentarea spectroscopului, producerea și observarea unor spectre de emisie.

NOTIUNI DE FIZICĂ ATOMICĂ ȘI NUCLEARĂ 12 ore
I. Nivelul electronic.
a) Fenomene privind emisia electronilor din atom; b) Efectul termoelectronic. Efectul fotoelectric; c) Fenomene privind tranziția electronilor în interiorul atomului: Modele atomice (Rutherford și Bohr). Mecanismul emisie luminii (sumar). 2. Nucleul atomic: a) Radioactivitatea naturală. Structura nucleului atomic; b) Reacții nucleare. Energia nucleului atomic. Eliberarea energiei nucleare. Reactori nucleari. Centrale electonucleare. Lucrări de laborator: 1. Verificarea legii lui Ohm. 2. Variația rezistenței electrice cu lungimea conductorului, cu secțiunea lui și cu rezistivitatea. 3. Folosirea ampermetrului și voltmetrului în măsurători de intensități și tensiune electrică. 4. Studiul inducției electromagnetice. 5. Montarea a diferite transformatoare și experiențe de folosire a lor. 6. Determinarea distanței focale a unei lentile convergente subțiri.

CHIMIE
Proiectul programei de chimie pentru clasele IX—X, ale școlii generale prevede studiul principalelor capitole ale chimiei.
Se dă o deosebită atenție temelor de chimie generală: structura atomului și sistemul periodic, legăturile chimice, soluțiile și electroliza, noțiuni științifice de bază în înțelegerea fenomenelor chimice și a proprietăților substanțelor.

În partea de chimie neorganică se integrese cunoștințele asupra grupelor de elemente înfinte în practica industrială, în bichimie și în viața de toate zilele (halogenii, grupa oxigenului, grupa azotului, metale alcaline, etc.) și se prezintă unitar proprietățile generale ale metalelor.

În partea de chimie organică sint cuprinse cunoștințe sistematice, însă restrinse, asupra claselor principale de combinații organice: hidrocarburi, alcooli, acizi organici etc.
Programa subliniază aplicațiile practice ale chimiei, cu referire specială la industria chimică din țara noastră; industria de acid sulfuric, producerea îngrășămintelor chimice, obținerea industrială a aluminiului, siderurgia, petrochimia, industria de mase plastice etc.
De asemenea, programa asigură cunoștințele necesare pentru continuarea pregătirii de specialitate în școlile profesionale.

În alcătuirea programei s-a ținut seamă de timpul afectat predării chimiei la clasele IX—X ale școlii generale și de necesitatea de a se da în aceste două ani un sistem logic și complet care să includă proeminențele esențiale ale chimiei studiate în liceu.

În programă au fost prevăzute lucrările de laborator și experiențele demonstrative ce urmează să fie efectuate cu elevii și să au atribuit ore suficiente pentru predare. Lucrări de laborator, pentru țese și recapitularea cunoștințelor, pentru și ore la dispoziția profesorului pentru a fi folosite la aplicații și la adăucirea unor țese.

PROIECTUL PROGRAMEI DE CHIMIE PENTRU CLASA A IX-A A ȘCOLII GENERALE DE 10 ANI
2 ore săptămânal — total 64 ore anual
Repartizarea orelor:
Ore pentru predare, lucrări de laborator, demonstrații și probleme 52 ore
Lucrări scrise 6 ore
și recapitulare 6 ore
Ore la dispoziția profesorului 6 ore
TOTAL: 64 ore

CHIMIE NEORGANICĂ.
I. Metale. Generalități 6 ore
a) Structura metalelor. Locul ocupat de metale în sistemul periodic; b) Proprietățile generale ale metalelor. Activitatea chimică a metalelor. Seria de activitate chimică; c) Stare naturală. Metodele generale de obținere a metalelor; d) Aliaje, proprietățile aliajelor; e) Importanța metalelor și aliajelor pentru tehnică și pentru industria constructoare de mașini; f) Corozivitatea metalelor. Protecția împotriva corozivității. Importanța economică a cunoașterii și combaterii corozivității. Demonstrații și lucrări de laborator: Proprietățile chimice ale metalelor: a) înlocuirea unor metale din sărurile lor în soluție de către alte metale; b) înlocuirea hidrogenului din acizi prin un metal; c) reacția dintre un metal mai puțin activ și un acid oxidant. Prezentarea unei colecții de obiecte metalice protejate în diferite moduri împotriva corozivității.

II. Soluții. Soluții de electroliți 10 ore
a) Obținerea soluțiilor. Expri-marea concentrației soluțiilor: procentuală și normală; b) Disociația electrolitică. Soluții de electroliti. Conductibilitatea electrică a soluțiilor de electroliti: acizi, baze și săruri. Ioni în soluție. Reacții ionice; c) Electroliza. Aplicații practice ale electrolizei. Demonstrații și lucrări de laborator: Încercarea conductibilității apei distilate, a soluției de acid sulfuric de clorură de sodiu, a hidroxidului de sodiu, a unui alcool. Electroliza apei. Electroliza soluțiilor de clorură de cupru și iodură de potasiu. Reacții ionice: formarea de precipitat, degajare de gaz.

CHIMIE NEORGANICĂ
I. Grupa halogenilor 5 ore
a) Locul ocupat de halogeni în sistemul periodic al elementelor; b) Clorul. Obținere, proprietăți. Acțiune fiziologică. Apa de clor; c) Acidul clorhidric: preparare, proprietăți, întrebunțări. Sărurile acidului clorhidric. Clorul; d) Clo-

rura de sodiu. Industria clorosodică în țara noastră; e) Caracterile generale ale halogenilor. Demonstrații și lucrări de laborator. Prepararea clorului din acid clorhidric. Cercetarea proprietăților clorului. Prepararea acidului clorhidric și cercetarea proprietăților lui. Reacții de recunoaștere a ionului de clor.

II. Grupa oxigenului 9 ore
a) Poziția elementelor din grupa oxigenului în sistemul periodic; b) Oxigenul. Răspîndire în natură, obținere, proprietăți și întrebunțări; c) Sulfur. Proprietăți. Stări alotropice. Întrebunțări; d) Hidrogen sulfurat. Întrebunțări; e) Stare naturală. Proprietăți: toxicitatea hidrogenului sulfurat. Sărurile acidului sulfuric; f) Acidul sulfuric. Noțiuni despre fabricarea industrială a acidului sulfuric: metoda de contact. Proprietăți. Săruri. Sulfai. Importanța dezvoltării industriei de acid sulfuric în țara noastră; g) Caracterizarea elementelor din grupa oxigenului. Demonstrații și lucrări de laborator. Topirea sulfului. Obținerea sulfului plastic. Cercetarea proprietăților chimice ale sulfului. Cercetarea proprietăților acidului sulfuric. Reacția caracteristică de recunoaștere a acidului sulfuric și a sărurilor lui cu clorura de bariu.

III. Grupa azotului 9 ore
a) Poziția elementelor din grupa azotului în sistemul periodic; b) Azotul. Răspîndire în natură, obținere, proprietăți, întrebunțări. c) Amoniac, obținere, proprietăți, întrebunțări. Hidroxidul de amoniu. Clorura de amoniu. Carbonatul de amoniu; d) Acidul azotic, obținere, proprietăți, întrebunțări. Ingrășăminte minerale cu azot. e) Fosforul. Proprietăți. Alotropie. Întrebunțări; f) Acidul ortofosforic. Sărurile lui. Fosfați, întrebunțări. Ingrășăminte minerale cu fosfor; g) Importanța producerii de îngrășăminte chimice minerale pentru dezvoltarea agriculturii în țara noastră; h) Caracterizarea elementelor din grupa azotului. Demonstrații și lucrări de laborator. Prepararea amoniacului și cercetarea proprietăților lui. Descompunerea carbonatului de amoniu prin încălzire. Cercetarea proprietăților acidului azotic. Arderea carbonului și a sulfului în salpestru topit. Prezentarea unei colecții de îngrășăminte.

IV. Grupa carbonului 7 ore
a) Poziția elementelor din grupa carbonului în sistemul periodic; b) Carbonul și compușii săi mai importanți (recapitulare sumară a cunoștințelor din clasele a VIII-a); c) Siliciul. Biocidul de siliciu, stare naturală. Proprietăți. Întrebunțări; d) Silicatul în natură. Întrebunțări; e) Sticla. Industria ceramică. Cimentul. Industria de sticlă și materiale de construcție în țara noastră. Demonstrații și lucrări de laborator. Prepararea biocidului de carbon din calcar și un acid. Descompunerea unui carbonat prin încălzire. Obținerea silicaturii în soluții din silic de sodiu și săruri ale metalelor. Prezentarea unei colecții de compuși naturali ai siliciului (varietăți de biocid de siliciu și silicai naturali).

PROIECTUL PROGRAMEI DE CHIMIE PENTRU CLASA A X-A A ȘCOLII GENERALE DE 10 ANI
2 ore săptămânal — total 64 ore anual

Repartizarea orelor:
Ore pentru predare, lucrări de laborator, demonstrații și probleme 52 ore
Lucrări scrise 6 ore
și recapitulare 6 ore
Ore la dispoziția profesorului 6 ore
TOTAL: 64 ore

CHIMIE NEORGANICĂ.
I. Metale. Generalități 6 ore
a) Structura metalelor. Locul ocupat de metale în sistemul periodic; b) Proprietățile generale ale metalelor. Activitatea chimică a metalelor. Seria de activitate chimică; c) Stare naturală. Metodele generale de obținere a metalelor; d) Aliaje, proprietățile aliajelor; e) Importanța metalelor și aliajelor pentru tehnică și pentru industria constructoare de mașini; f) Corozivitatea metalelor. Protecția împotriva corozivității. Importanța economică a cunoașterii și combaterii corozivității. Demonstrații și lucrări de laborator: Proprietățile chimice ale metalelor: a) înlocuirea unor metale din sărurile lor în soluție de către alte metale; b) înlocuirea hidrogenului din acizi prin un metal; c) reacția dintre un metal mai puțin activ și un acid oxidant. Prezentarea unei colecții de obiecte metalice protejate în diferite moduri împotriva corozivității.



Lucrări practice la stațiunea micilor naturalști de la Palatul pionierilor din Capitală

II. Metale alcaline 3 ore
a) Poziția metalelor alcaline în sistemul periodic; b) Sodiu. Stare naturală. Obținere și proprietăți. Compuși mai importanți: hidroxidul de sodiu, carbonatul de sodiu. Obținere și proprietăți. Întrebunțări; c) Caracterizarea generală a metalelor alcaline. Demonstrații și lucrări practice: Acțiunea sodului asupra apei. Colorarea flăcării cu o sare de sodiu.

III. Metale alcalino-pămîntoase 3 ore
a) Poziția metalelor alcalino-pămîntoase în sistemul periodic; b) Calciu. Compuși mai importanți. Oxidul și hidroxidul de calciu. Carbonatul de calciu. Întrebunțări. Sulfatul de calciu. Duritatea apei; c) Caracterizarea metalelor alcalino-pămîntoase. Demonstrații și lucrări de laborator: Stingerea varului. Prepararea apei de var. Introducerea bioxidului de carbon în apa de var, dizolvarea precipitatului format și reprecipitarea prin încălzire.

IV. Metale pămîntoase 3 ore
a) Poziția acestor metale în sistemul periodic; b) Aluminul. Stare naturală. Obținerea industrială în țara noastră. Proprietăți. Importanța tehnico-industrială a aluminiului; c) Caracterizarea metalelor pămîntoase. Demonstrații și lucrări de laborator: Acțiunea acizilor și alcaliilor asupra aluminiului metalic. Caracterul amfoter al hidroxidului de aluminiu.

V. Metale din familia fierului 4 ore
a) Poziția metalelor din familia fierului în sistemul periodic; b) Fierul. Stare naturală; c) Fonta. Oțelul. Industria siderurgică, factor important în dezvoltarea economică a țării noastre. Demonstrații și lucrări de laborator: Reacțiile sărurilor de fier cu alcaliile. Oxidarea sărurilor feroase în săruri ferice.

VI. Unele metale importante în tehnica modernă 2 ore
a) Germaniu, vanadiu, crom, molibden, wolfram, uraniu. Noțiuni sumare despre proprietățile și întrebunțările lor.

CHIMIE ORGANICĂ
I. Introducere în chimia organică 3 ore
a) Generalități. Definiția și obiectul chimiei organice; b) Cauzele multitudinii și varietății substanțelor organice; c) Clasificarea substanțelor organice. Funcțiuni organice.

II. Hidrocarburi 12 ore
a) Hidrocarburi saturate. Alcani. Proprietăți generale. Metanul. Stare naturală. Chimizarea gazului metan în țara noastră; b) Hidrocarburi nesaturate. Alchene. Etilena. Proprietăți. Reacții specifice: reacția de adiție și polimerizarea alchenelor: c) Monomerii și polimerii. Compuși macromoleculari. Polietilena, polietilena de vinil; d) Alcaidele. Butadiena și izoprenul. Cauciucul natural și sintetic. Industria de mase plastice și de cauciuc sintetic în țara noastră; e) Acetilena. Proprietăți. Întrebunțări; f) Acetilenele. Hidrocarburi aromatice. Benzolul. Proprietăți benzolului. Reacții de substituție și reacții de adiție; g) Hidrocarburi policiclice. Nafalina, proprietăți și întrebunțări. h) Petrolul. Stare naturală. Zăcămintele de petrol în țara noastră. Compoziția și prelucrarea petrolului brut. Noțiuni despre petrochimie și importanța economică industrială a petrolului. Demonstrații și lucrări de laborator: Obținerea etilenei și acetilenei. Comportarea etilenei și acetilenei față de apa de brom și permanganatul de potasiu.

III. Funcțiuni organice 16 ore
a) Alcooli. Clasificare. Proprietățile alcoolilor. Alcoolul etilic. Glicerina. Întrebunțări; b) Fenoli. Proprietăți generale. Întrebunțări; c) Aldehide. Proprietățile aldehidelor; hidrogenare, oxidare, polimerizare. Formaldehida. Întrebunțări; d) Acizi organici. Clasificare. Proprietăți generale. Acidul acetic; e) Esteri. Reacția de esterificare. Grăsimi. Săpunuri. Detergenți; f) Zaharide. Monozaharide: glucoza și fructoza. Dizaharide: zaharoza, Polizaharide: amidonul și celuloza. Fibre artificiale; g) Amine și aminoacizi. Noțiuni sumare; h) Produși macromoleculari naturali și sintetici. Proteine. Mase plastice și industria de mase plastice din țara noastră. Demonstrații și lucrări de laborator. Recunoașterea fenolului cu clorură ferice. Obținerea formaldehidei din metanol. Oxidarea formaldehidei cu o sare de argint (oginda de argint). Prepararea acidului acetic prin oxidarea alcoolului etilic. Reacția între acidul sulfuric și o sare a acidului acetic. Experimente referitoare la proprietățile soluțiilor de săpunuri și detergenți. Obținerea clorhidratului sau sulfatului de amidină. Tratarea celulozei cu amestec sulfo-nitric și obți-

nera nitratului de celuloză. Reacția de culoare a amidonului cu iodul.

PROBLEME DE BIOLOGIE

Proiectul de programă „Probleme de biologie” pentru clasa a IX-a a școlii generale este conceput spre a fi folosit ca programă de tranziție pentru seriile de elevi care continuă să studieze științele biologice în clasele VII—VIII conform planului de învățămînt actual.
Desarece acești elevi au studiat în clasa a VIII-a o serie de probleme de biologie, ca: originea și evoluția vieții, relațiile dintre organism și mediu, ereditatea și variabilitatea etc., în programa de tranziție nu se mai revine, în general, asupra acestora.

Programa este orientată pe tratarea unor probleme moderne ale biologiei, de mare importanță teoretică și practică: celula, virusurile, elemente de ecologie, biologia eredității, cunoștințe despre protecția solului, a apei, a atmosferei, noțiuni din domeniul cosmobiologiei privind acțiunea acceleerației, a imponderabilității și a radiațiilor cosmice asupra viețuitoarelor și altele.

Aceste cunoștințe vor permite înțelegerea de către elevi a multor fenomene și procese biologice de importanță vitală pentru omul contemporan.

PROIECT PENTRU CLASA A IX-A A ȘCOLII GENERALE DE 10 ANI

2 ore săptămânal — 68 ore anual
Predare 46 ore
Recapitulare și lucrări practice 12 ore
Ore la dispoziția profesorului 10 ore
TOTAL: 68 ore

Introducere. Importanța cunoașterii organizării și a legilor lumii vii 1 oră

I. Organizarea lumii vii

1. Forme precelulare — virusuri 2 ore
2. Forme celulare. Studiul celulei — structura la microscop electronic și proprietățile fiziologice ale celulei 3 ore
— Forme de viață unicelulare. Forme de viață pluricelulare (te-sut, organ, sisteme de organe, organism, individ. Integralitatea indivizilor) 3 ore
3. Specia și populația. Exemple, caracteristici, definiție. Heterogenitatea structurală și funcțională în cadrul speciei 2 ore
Dinamica populației și autoreglarea numărului indivizilor unei populații 1 oră

4. Biocenoză. Exemple, caracteristici, definiție 2 ore
5. Ecosistemul. Definiție și caracteristici. Exemple de ecosisteme din diferitele zone geografice ale planetei noastre și din țara noastră 2 ore
Efectele intervenției omului în ecosistemele naturale. Efecte pozitive și negative ale hidromeliorării, tăierii pădurilor, aplicării substanțelor chimice în agricultură, distrugerii mamiferelor carnivore, ale introducerii unor specii noi în cadrul ecosistemelor constituite 10 ore

6. Biosfera. Definiție, caracteristici. Biomasa planetară. Importanța cunoașterii productivității biosferei pentru satisfacerea necesităților de hrană ale oamenilor 2 ore

II. Biologia eredității.

Baza materială a eredității 3 ore
Legile eredității 2 ore
Determinarea sexului și importanța biologică a sexualității (lărgirea și perfecționarea bazei materiale a eredității) 1 oră
Mutațiile 1 oră
Hibridarea la plante și animale ca metodă de creștere a productivității lor 2 ore
Boli genetice 1 oră
III. Biologia spațială — radiațiile. Radiațiile normale ale Pămîntului. Creșterea radioactivității prin poluarea mediului. Efectele radiațiilor asupra organismelor. Utilizarea substanțelor radioactive și a radiațiilor în industria alimentară, în cercetarea științifică, în medicină (diagnoză și terapie). Protecția biosferei de radiațiile cosmice. Centurile von Allen și zborurile spațiale. Acceleerația și imponderabilitatea. Acțiunea lor asupra viețuitoarelor și în special asupra omului. Asigurarea cosmonautilor cu biomasa și oxigen (Chlorella) 3 ore

IV. Protejarea și conservarea resurselor naturale ale biosferei.

1. Protejarea și conservarea apei 1 oră
2. Protejarea și conservarea solului 1 oră
3. Protejarea și conservarea atmosferei 1 oră
4. Protejarea și conservarea pădurilor 1 oră
5. Protejarea și conservarea viețuitoarelor și a fondului de pescuit. Protejarea plantelor și a animalelor rare 1 oră

INSTITUTUL DE CONSTRUCȚII - BUCUREȘTI

ANUNȚA
scoaterea la concurs a următoarelor posturi didactice:
— Asistent la Catedra de limbi moderne, disciplina „Limba rusă” — poziția 3 din statul de funcțiuni.
— Asistent la Catedra de construcții hidrotehnice, disciplina „Construcții hidrotehnice” proiect și seminar, poziția 8 din statul de funcțiuni.
Candidații la concurs vor depune la secretariatul institutului din București, b-dul Republicii nr. 176, în termen de o lună de la data publicării acestui anunț, o cerere la care vor anexa următoarele acte în două exemplare:
— Copie legalizată de pe diploma de stat sau de pe actul echivalent de studii superioare;
— Lucrările științifice ale candidatului într-un exemplar;
— Certificatul de caracterizare a activității profesionale și sociale a candidatului, eliberat de instituția (întreprinderea) în care acesta își are funcția de bază;
— Memoriu de activitate didactico-științifică, semnat de candidat;
— Autobiografia.
Cei ce funcționează într-o instituție de învățămînt superior sînt obligați să comunice în scris rectorului sau directorului acesteia înscrierea la concurs.
Concursul se va ține la sediul institutului, în termen de trei luni.

INSTITUTUL POLITEHNIC - BRAȘOV

ANUNȚA
scoaterea la concurs a următoarelor posturi didactice:
— profesor la catedra XXV — Mașini și utilaj de prelucrare la cald, disciplinele „Tehnologia turnării”, „Transport uzină” și „Procedee tehnologice speciale” poz. 2 din stat.
— profesor la catedra XIX — Prelucrarea mecanică a lemnului, disciplina „Mașini-unelte” poz. 3 din stat.
— profesor la catedra IX — Silvicultură — disciplinele „Dendrologie și selecția forestieră” și „Dendrologie” poz. 3.
— profesor la catedra V — Electrotehnică — disciplina „Mașini electrice” poz. 1 din stat.
— asistent la catedra VII — Economie, organizare, planificare — disciplina „Economie, organizare și planificarea producției forestiere” poz. 7 din stat.
— asistent la catedra IX — Silvicultură — disciplina „Silvicultură și protecția pădurilor” poz. 8 din stat.
— asistent la catedra IX — Silvicultură — disciplina „Silvicultură generală” poz. 9 din stat.
— asistent la catedra XI — Amenajament și topografie — disciplina „Dendrometrie” poz. 10.
— asistent la catedra XII — Tehnologia și mecanizarea exploatarea forestiere — disciplinele „Tehnologia exploatarea forestiere” și „Exploatarea pădurilor” poz. 8.
— asistent la catedra XIII — Transporturi forestiere — disciplinele „Drumuri forestiere” și „Mașini rutiere” poz. 7.
— asistent la catedra XIV — Filozofie și socialism științific — disciplina „Filozofie” poz. 9.
— asistent la catedra XV — Geometrie descriptivă și desen — disciplinele „Geometrie descriptivă” și „Desen tehnic” poz. 9.
— asistent la catedra XIX — Prelucrarea mecanică a lemnului — disciplinele „Automatizarea proceselor tehnologice” și „Mașini unelte” poziția 11 din stat.
— asistent la catedra XIX — Prelucrarea mecanică a lemnului — disciplinele „Fabricarea cherestelei” și „Scule, dispozitive, verificatoare” poz. 12 din stat.
— asistent la catedra XXIV — Tehnologia construcției de mașini — disciplinele „Tehnologia construcției de mașini” și „Proiectarea și tehnologia sculelor așchietoare” poz. 17.
— asistent la catedra XXIV — Tehnologia construcției de mașini — disciplinele „Proiectarea și construcția dispozitivelor” și „Toleranțe și măsurări tehnice” poz. 18.
— asistent la catedra XXV — Mașini și utilaje de prelucrare la cald — disciplinele „Cuptoare” și „Utilaj și tehnologia tratamentelor termice” poz. 6.
Candidații la concurs vor depune la secretariatul rectoratului Institutului Politehnic Brașov, str. N. Iorga nr. 2, în termen de 30 de zile de la publicarea acestui anunț în Buletinul oficial al R.S.R., cererea de înscriere împreună cu actele prevăzute în Regulamentul privind ocuparea funcțiilor didactice în învățămîntul superior, publicat în Colecția de Hotărâri și Dispoziții ale Consiliului de Miniștri nr. 31 din 5 august 1958.
Concursul se va ține la sediul Institutului Politehnic Brașov în termen de 4 luni de la publicarea acestui anunț.

INSTITUTUL AGRONOMIC „N. BALCESCU” - BUCUREȘTI

ANUNȚA
scoaterea la concurs a următoarelor posturi:
1. — Profesor poz. IV/2 — disciplina îmbunătățiri funciare, de la catedra de Îmbunătățiri funciare, topografie și desen tehnic.
2. — Profesor poz. IV/4 — disciplina culturi irigate de la catedra de Fitotehnie.
3. — Profesor poz. XVI/3 — disciplina pomicultură, de la catedra de Pomicultură.
4. — Profesor poz. XXIX/2 — disciplina anatomie, histologie-embriologie de la catedra de Genetică și ameliorarea animalelor.
Candidații la concurs vor depune în termen de o lună de la publicarea acestui anunț, la rectoratul institutului o cerere de înscriere la concurs însoțită de următoarele acte:
— copie legalizată de pe diploma de stat sau de pe actul echivalent de studii superioare;
— copie legalizată de pe diploma de doctor sau de doctor docent (candidat în științe);
— copie legalizată de pe atestatul de profesor sau conferențiar;
— lucrările științifice ale candidatului într-un exemplar;
— certificatul de caracterizare a activității profesionale și sociale a candidatului eliberat de instituția (întreprinderea) la care acesta își are funcția de bază;
— memoriu de activitate didactico-științifică semnat de candidat;
— autobiografia;
Cei ce funcționează într-o instituție de învățămînt superior sînt obligați să comunice în scris rectoratului sau directorului acesteia înscrierea la concurs.
Concursul se va ține la sediul Institutului Agronomic „Nicolae Balcescu” București, b-dul Mărăști nr. 59, în termen de două luni de la publicarea acestui anunț.

INSTITUTUL DE MINE - PETROȘANI

ANUNȚA
scoaterea la concurs a următoarelor posturi:
— Profesor de la Catedra de Mașini miniere, poz. 1 din statul de funcțiuni, disciplina: „Instalații electromecanice miniere și Instalații de extracție de aeraj și pneumatice miniere”.
— Profesor de la Catedra de Chimie și Fizică, poz. 1 din statul de funcțiuni, disciplina „Fizică”.
Candidații la concurs vor depune în termen de 30 de zile de la publicarea prezentului anunț, la secretariatul rectoratului Institutului de mine Petroșani, str. Institutului nr. 20, cererea împreună cu următoarele acte:
— copie legalizată de pe diploma de stat sau de pe actul echivalent de studii superioare;
— copie legalizată de pe diploma de doctor sau de doctor docent;
— lucrările științifice ale candidatului într-un exemplar;
— certificatul de caracterizare a activității profesionale și sociale a candidatului, eliberat de instituția (întreprinderea) în care acesta își are funcția de bază;
— memoriu de activitate didactico-științifică, semnat de candidat;
— autobiografia.
Cei care funcționează într-o instituție de învățămînt superior sînt obligați să comunice în scris rectorului sau directorului acesteia înscrierea la concurs.
Concursul se va ține la rectoratul Institutului de mine din Petroșani.