

Viata studentească

REVISTĂ A ASOCIAȚIILOR STUDENȚILOR DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

EDIȚIE SPECIALĂ • 24 PAGINI • 1 LEU • ANUL XI • DUMINICĂ 7.VIII. 1966

Biblioteca Centrală
Regională
Hunedoara-Deva

DIN CUPRINS:

- Cu profesorii noștri despre admitere
pag. 2 — 3
- „Disciplinele pentru concursul de admitere“ și „Programele disciplinelor pentru concursul de admitere“
pag. 5 — 22
- Poșta admiterii
pag. 23
- Facultăți care vă așteaptă
pag. 24

ADMITEREA ÎN ÎNVĂȚĂMÎNTUL SUPERIOR

În pragul

profesiei viitoare

M-așez cu ndestulă chibzuință și sfială la porțile tinereții tale. Numesc porți ceea ce tu însuși nu știi: poate un început pe care-l purtai în toată ființa ta, poate o prospețime a sufletului și inimii tale. Ești, cum s-ar zice, la o răscruce: ți-alegi o meserie, după ce, cu destule emoții și întâmplări, primiși în buzunar mult râvnita diplomă de bacalaureat. Da, ea e miraculoasa cheie, „Sesam, deschide-te!“

Mi-nchipui ceasul tău de întrebări. Te atrag zece meserii, care mai de care mai frumoasă și mai interesantă. Să fii medic? Da, e frumos, zici, dar... Te vezi pentru o clipă marinar, comandantul unui cargou în Mările Sudului. Vrei să fii constructor de hidrocentrale, să oprești apele riurilor între munți, să urci mări la sute de metri cu gestul cu care odinioară urcai zmeie spre cer. Ba, acum te înțeleg, acum tu îți aduci aminte un vis vechi, acum în liniștea ta prinde viață acel vis, acum tu știi.

Nu te pripi în alegerea meseriei. S-ar putea să-ți dai seama că nu ți-ai ales-o bine mult prea tirziu. Ascultă în primul rînd de îndemnul inimii tale, de aptitudinile pe care ți le-ai descoperit cîndva, consultă-l pe profesorul tău cel mai drag. (Nu te teme, el te cunoaște foarte bine). Și nu-ți uita nici părinții, oricîtă independență ți-au (sau ți-ai) permis deocamdată.

Este nevoie de entuziasmul tău, de entuziasmul tău clădit pe un puternic postament: o specializare bună, o întinsă cultură. Cred că ești convins că toate acestea nu-s vorbe mari. Țara are nevoie de tine așa cum și tu ai nevoie de țară. Țara a visat pentru tine un drum nesfîrșit, drumul drept al demnității umane... Pune în sufletul tău și această grijă sfîntă pe care ți-au șoptit-o din cronici strămoșii, ori bunicii în serile lor cu feți-frumoși pentru ochii tăi însetați de necunoscut...

De aceea gîndește-te bine. La 10 august încep înscrierile la toate facultățile din țară. Că te vei înscrie printre primii, că te vei înscrie printre ultimii — ce importanță are? Important este să nu greșești. Începînd din anul acesta va trebui să-ți alegi foarte hotărît specialitatea, pentru că în ceilalți ani de facultate nu se mai permite trecerea de la o secție la alta. Și înțelegi de ce.

În fața ta stau 15 centre universitare. 47 de instituții cu 183 de facultăți. Și încă ceva: ți se oferă 204 specialități. Firește, pe tine doar cîteva te ispitesc, tu doar din cîteva trebuie să alegi.

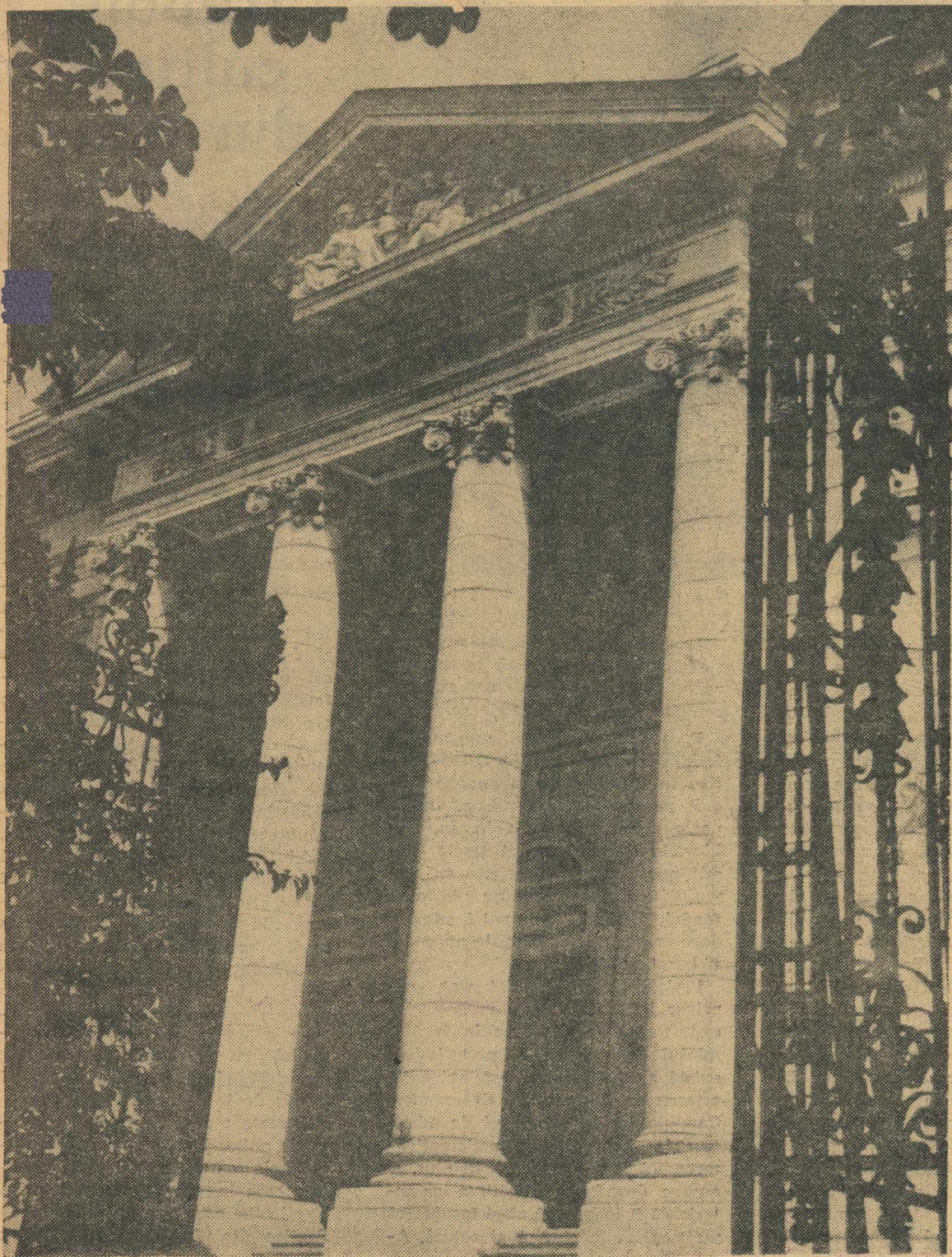
Iată, anul trecut, învățămîntul superior din țara noastră a numărat 130 000 de studenți. Din cei înscriși la zi peste 57 000 sînt bursieri, 58 000 locuiesc în cămine, 53 000 iau masa la cantine studentești. Au predat cursuri, au ținut seminarii, au condus lucrări în laborator peste 13 000 de cadre didactice.

Te așteaptă o lume a științei și culturii, o lume a desăvîrșirii. Este lumea în care tinerețea ta capătă conturul sigur al personalității.

Tot pentru tine, în anii actualului cincinal, se va pune un accent deosebit pe perfecționarea procesului instructiv-educativ, se vor perfecționa planurile, programele de învățămînt și manualele universitare. Spațiul de școlarizare va crește cu aproape 300 000 metri pătrați, se vor construi cămine și cantine cu o capacitate de peste 18 000 de locuri.

De altfel tu ești convins de frumusețea studenției, nu mai este nevoie să te conving. Te-au convins lucrurile pe care le-ai văzut tu singur. Nu mai trebuie să-ți vorbesc despre rigorile examenului de admitere, despre faptul că trebuie să fii foarte bine pregătit și mai ales să fii foarte tare. Vor fi foarte mulți candidați. Reușita ta va fi la facultatea, la secția pentru care te-ai pregătit în primul rînd și care este visul tău.

Vezi, s-a făcut totul ca tu să știi acest lucru. De aceea ne-am oprit și noi în fața ta, la început cu sfială, mai apoi cu convingerea că trebuia să ne oprim. Îți punem în mină o călăuză și îți promitem că în curînd îți vom oferi alte lucruri pe care trebuie să le știi, făcîndu-ne în felul acesta o datorie simplă de prieten.



Institutul de medicină și farmacie-București

Fotografia: Emil COJOCARU

VIAȚA STUDENȚEASCĂ

Cu profesorii noștri despre admitere

Reguli ce nu pot fi călcate fără a pierde

Prestigiul de care se bucură științele matematice în viața socială modernă se datorează pătrunderii victorioase a metodelor, teoriilor și instrumentelor matematice în numeroase sectoare importante ale științei, tehnicii, economiei și culturii.

În patria noastră socialistă se acordă studiului matematicii o atenție deosebită, avându-se în vedere necesitatea cunoștințelor matematice în numeroase specialități și profesii. Elevii din învățământul mediu sunt stimulați prin „Gazeta Matematică” seria B, prin cererile de matematică, prin olimpiadele matematice să pătrundă cât mai adânc și cât mai eficient în cunoașterea disciplinelor matematice, să rezolve cu plăcere și cu pricepere probleme

galităților, unde nu țin seama că înmulțirea ambilor membri cu un număr negativ schimbă sensul inegalității. Inșușindu-se mecanic unele definiții, unii afirmă că valoarea absolută a numărului 2 este pozitivă, negativă sau nulă. În rezolvarea ecuațiilor trigonometrice se mulțumesc cu o singură soluție, chiar dacă rezultatul este absurd. O lipsă frecventă, care dovedește inșușirea superficială a geometriei sintetice, este confuzia dintre ipoteză și concluzie sau afirmația că un rezultat se vede din figuri.

Geometria în spațiu rămâne pentru unii un domeniu ermetic în care nu pătrund prin raționamente, oricât de obișnuite ar fi acestea. Adesea, lucrările scrise ale unora din-

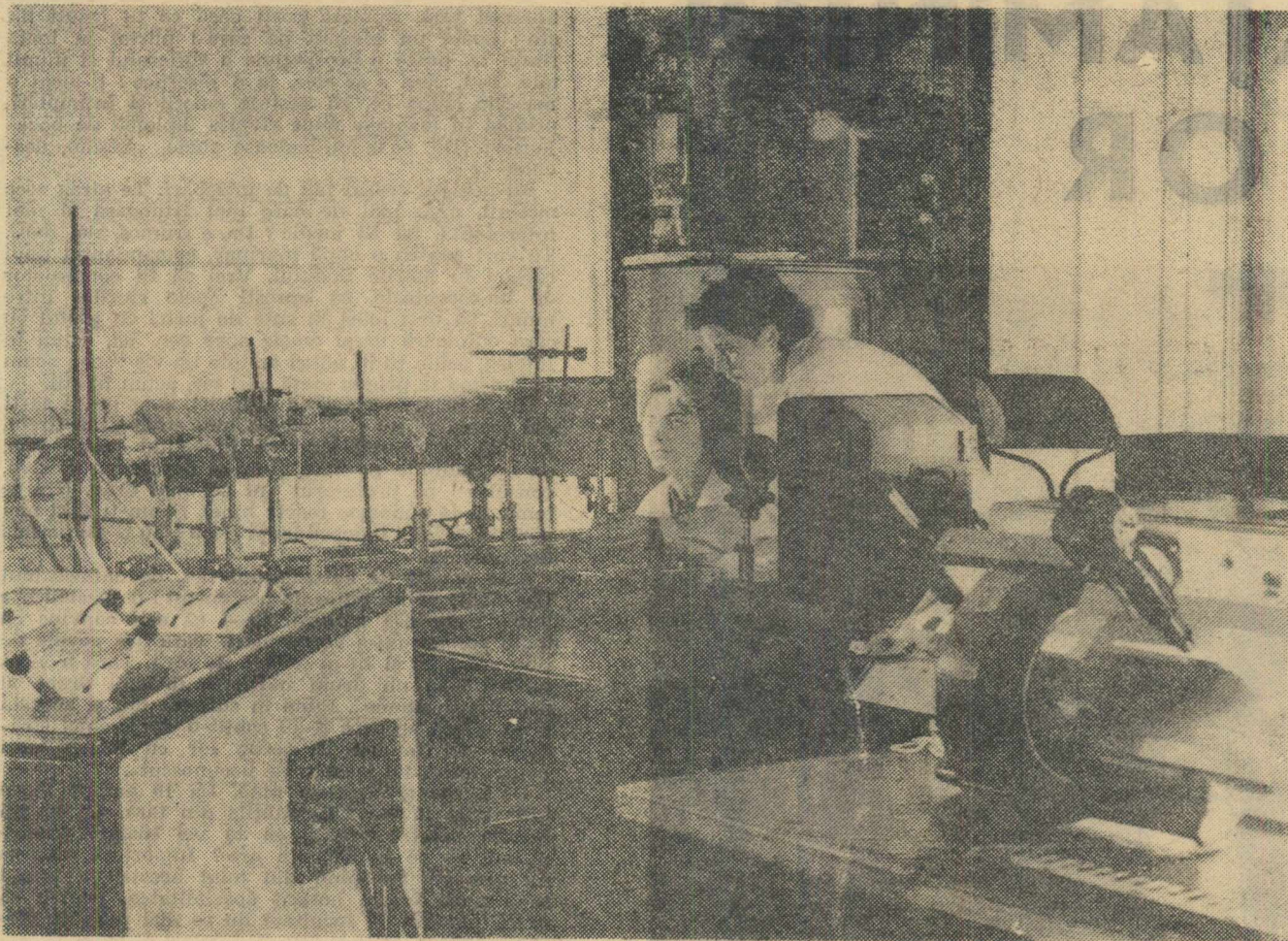
ficare a examenului și se pune un accent special pe a doua probă scrisă.

Experiența anilor trecuți arată că la probele orale, cu puține excepții, candidații reușiți la probele scrise răspund satisfăcător, unii remarcându-se printr-o maturitate de gândire și printr-un limbaj care dovedesc imediat pregătirea lor deosebită. Prin urmare, dacă ar fi să facem recomandări candidaților, am insista asupra probei de geometrie. O problemă de geometrie, care conține două sau trei puncte, este un tot în care rezolvarea primului punct, în general ușoară, condiționează rezolvarea următoarelor. Nu trebuie pierdut din vedere că fiecare rezultat are la bază, pe lângă un raționament, o proprietate simplă care trebuie bine folosită.

În probele de algebră, trigonometrie și calcul diferențial și integral este necesar să nu se aplice mecanic un procedeu de calcul și să se verifice fiecare rezultat în parte.

ceasta se caracterizează prin rigoare și abstracție, fără însă a pierde contactul cu realitatea obiectivă. Numeroase profesii impun în prezent o cultură matematică serioasă și fertilă; inginerii, fizicienii, chimiștii, economiștii, biologii, chiar și medicii și filologii au nevoie de matematică. Pentru un viitor specialist în matematică sau mecanică, această cultură este însă semnul capacității profesionale: profesor, matematician sau specialist în diversele sectoare ale producției, cercetător, cel care se îndreaptă spre cariera matematică trebuie să o iubească și să o înțeleagă ca pe un drum major în viață. Atunci, obstacolele care par că îi împiedică drumul se netezesc pe negândite și în față apare orizontul larg și înalt al perspectivelor strălucitoare pe care epoca revoluției tehnico-științifice în care trăim le deschide oricui stăpânește matematica.

Acad. N. TEODORESCU
decanul Facultății
de matematică-mecanică
Universitatea din București



În laboratorul de spectroscopie al Facultății de fizică din București

și să descopere frumusețea vie a matematicii.

O parte dintre candidații la examenul de admitere în facultățile de matematică-mecanică vin înarmați cu o pregătire remarcabilă, alții prezintă însă unele deficiențe care îi împiedică de a reuși, deși adeseori au convingerea că au făcut toate eforturile în acest sens.

Aceste deficiențe nu se datorează dificultăților speciale ale probelor pe care trebuie să le treacă, ci unei înțelegeri superficiale a noțiunilor, unor lipsuri în pregătirea indispensabilă fiecărui candidat. Raționamentele matematice sunt bazate pe însușirea unei logici normale aplicabile în orice fel de raționament; în același timp, ele cer o anumită tehnică, ușor de realizat prin exerciții și care nu impune un talent deosebit.

Greșelile depistate în lucrările scrise ale candidaților sunt cel mai adesea elementare. Mulți dintre aceștia se încercă în studiul trinomului de gradul al II-lea sau al in-

tre candidați conțin pagini întregi de explicații prolixă, în care apar greșeli pe care se bazează apoi pentru a merge mai departe. Calculul mecanic, folosit fără discernământ, în geometria analitică este o altă sursă de insuccese de care nu sînt vinovate problemele, ci însușirea superficială a unei tehnici simple.

Programa analitică a examenelor de admitere din acest an va ține seama de viitoarele specializări ale candidaților. Pentru toate secțiile facultății este prevăzută o probă scrisă și una orală de algebră, trigonometrie și calcul diferențial și integral.

Candidații pentru secțiile de mecanica fluidelor și elasticitate vor trece o a doua probă scrisă de fizică, pe cînd cei ce vor să urmeze celelalte secții (analiză matematică, ecuații funcționale, algebră, geometrie, calculul probabilităților, mașini de calcul sau astronomie) vor trece o a doua probă de geometrie. Prin aceasta se realizează o simpli-

Adesea un semn greșit sau o operație elementară incorectă opresc rezolvarea problemei sau denaturează complet rezultatele ulterioare.

Rezolvarea unei probleme nu diferă în fond de atîtea jocuri distractive în care se impun anumite reguli pe care oricine știe că nu le poate călca fără a pierde. În problemele de matematică unele greșeli mici sînt chiar privite cu mai multă înțelegere dacă nu afectează fondul, altele însă nu pot fi admise, deoarece adevărul științific nu poate fi bazat pe fals.

Probele de matematică sînt cuprinse în majoritatea programelor examenelor de admitere în învățământul superior și pretutindeni există același minimum de exigență, oricare ar fi materia de examen. Candidaților la examenul de admitere în facultățile de matematică-mecanică li se cere ceva în plus, și anume dovada că pregătirea lor anterioară îi îndeamnă să-și însușească matematica în stadiul ei actual. A-

Succesul la admitere trebuie cultivat din timp

În curînd și în Institutul de petrol, gaze și geologie, ca în întreaga țară de altfel, vor începe înscrierile candidaților la concursul de admitere. Condițiile ce trebuie îndeplinite sînt cunoscute mai pe larg de către candidați datorită broșurii „Admiterea în învățământul superior”, recent apărută. Prin măsurile noi pe care le prevede ea ajută pe viitorii candidați să se pregătească mai temeinic, întrucît în acest an a fost redus nu numai numărul obiectelor de examen, ci și conținutul lor.

Eventualele critici privitoare la conținutul mai restrîns al unor discipline nu-și au justificarea deoarece programele stabilite sînt întrutotul corespunzătoare, asigurînd selecționarea unor tineri cu o solidă pregătire generală și la materiile de specialitate, ceea ce în anii studenției le va ajuta în procesul de lărgire a sferei de cunoștințe la un nivel mai ridicat, de însușire a profesiei. Ne referim la disciplinele de bază pentru învățământul superior tehnic: matematică, fizică, chimie. Afirmația se bazează pe experiența anilor trecuți cînd rezultatele slabe înregistrate la concursurile de admitere și reeditarea acestor rezultate în primii ani de învățămînt superior își aveau explicația în faptul că elevii erau aproape în imposibilitate de a asimila cunoștințele cuprinse în manualele cu un conținut prea larg ale învățămîntului mediu, la nivelul impus de învățămîntul superior.

Aceasta o mai dovedesc și rezultatele anilor I și II, mai ales la disciplinele enunțate anterior, rezultate care în general au fost slabe. Explicația este simplă. Cadrele didactice din învățămîntul superior

s-au bazat pe faptul că acești candidați și proaspeții studenți posedau noțiuni precise, fapt care în realitate nu s-a verificat.

În concursul de admitere desfășurat într-o atmosferă de exigență rațională noi vedem posibilitatea de a selecționa pe acei tineri care vor dovedi o temeinică pregătire, o cunoaștere profundă a materiei, posibilitatea de a judeca și de a înțelege. Corpul didactic examinator la concursul de admitere va fi ales cu grijă dintre profesorii cu experiență didactică, care vor realiza o bună selecție.

Potrivit condițiilor asigurate de Ministerul Învățământului și de fiecare institut în parte, precum și măsurilor pe care le-am luat la nivelul institutului nostru, sintem convinși că în această toamnă concursul de admitere va da rezultate mai bune decât în anii anteriori.

În ceea ce privește rezultatul examenului de bacalaureat, credem că se poate ca aceste examene să fie considerate ca independente, mai ales că la concursul pentru învățământul superior tehnic examenul constă în probe la matematică, fizică, chimie, interesind mai puțin alte materii de la examenul de bacalaureat, care nu au o contingență directă cu concursul de admitere.

Considerăm de asemenea ca o măsură judicioasă aceea că, potrivit noilor instrucțiuni, la admitere se acordă prioritate probelor scrise. Fapt important din mai multe puncte de vedere, în primul rând pentru că în scris candidații au posibilitatea de a se exprima calm și sigur, în afara impedimentelor pe care singuri și le creează sub imperiul emoțiilor. Pe de altă parte, aceasta permite o apreciere mai justă a pregătirii generale și la materiile de specialitate a candidatului, în afara oricăror posibilități de influențare.

Deoarece în momentul de față atenția noastră este îndreptată în primul rând asupra concursului de

admitere, este momentul să amintesc unele recomandări folositoare atât cadrelor didactice cât și elevilor. Până acum dintre toate disciplinele de examen cea mai deficitară s-a dovedit a fi fizica, întrucât candidații au făcut cu greu față capitolelor referitoare la aplicațiile practice. De aceea considerăm ca la discipline cum ar fi matematica, fizica, chimia expunerea teoretică realizată atrăgător și ușor de urmărit trebuie să fie negreșit îmbinată cu aplicațiile practice. Deficiențele pe care le creează un mod greșit de a preda asemenea materii se resimt nu numai la admitere, ci și mai târziu, în anii studiilor superioare. Se înțelege că adevărul acesta își păstrează valabilitatea și pentru toți cei angrenați în învățământul superior.

De asemenea, o altă deficiență observată la concursul de admitere în anii trecuți a fost aceea că tinerii candidați nu stăpinesc în mod egal și suficient acele capitole ale materiei legate direct de pregătirea de specialitate. Această este reflectarea unui mod uniform, nediferențiat de predare a unei discipline, de care păcătuiesc unii profesori. Ca urmare, tinerii absolvenți se hotărăsc cu greu asupra specialității ce urmează s-o îmbrățișeze, iar apoi, viitorii studenți, chiar dintre cei mai sirguincioși, nu reușesc să asimileze la nivelul cerut de profesor disciplinele din programul de învățământ. Se înțelege că pentru cadrele didactice există o obligație de prim ordin de a-și revizui anual programa disciplinei pe care o predau, de a o completa cu ceea ce este nou în specialitatea respectivă la nivel mondial, de a reduce sau elimina părțile depășite.

Cele patru facultăți ale institutului nostru îi așteaptă pe viitorii studenți, după proba grea dar lucidă a examenului de admitere.

Acad. Nicolae PETRULIAN
rectorul Institutului de petrol,
gaze și geologie



In laboratorul de fizică al Institutului pedagogic din Brașov.

aceasta se explică mai curînd printr-un oarecare mod inert de a aprecia importanța diverselor capitole din istorie, sau poate prin tendința școlărească de a considera că este suficientă cunoașterea filmului evenimentelor în afara analizei lor, a încadrării lor într-un context mai larg, precis cunoscut. S-a constatat de asemenea orientarea celor examinați către subiecte cu caracter general, pentru care nici manualele școlilor medii nu aduc suficiente concretizări. Dintre temele mai evitate de candidați aș menționa pe cele privitoare la dezvoltarea culturii. Nu poate fi vorba aici de o lipsă de receptivitate a tineretului față de acest fenomen, ci de unele deficiențe pe care și cu acest prilej le dovedește studiul istoriei în școala medie. Sint de părere că în liceu nu se întreprinde suficient pentru sistematizarea materiei care intră în programul examenului de bacalaureat și al celui de admitere, după cum nu se depune un efort special pentru orientarea de fapt a tinerilor către o specialitate sau alta. Cred că pe această linie era cât se poate de binevenit „anul preparator” al studenților de pe vremea cînd Iorga era profesor. Nu știu dacă se va lua vreodată o măsură în acest sens, dar în liceu există suficiente posibilități pentru ca tinerii să fie din timp ajutați

să-și aleagă o meserie. În ce privește istoria, cred că profesorii pot și trebuie să dea elevilor cele mai bune îndrumări de lectură din literatura istorică, ieșind în felul acesta din tipicul tocilei manualului.

De asemenea, consider că manualele existente pot fi îmbunătățite în sensul acordării unei atenții mai echilibrate fenomenelor social-economice pe de o parte și politice, culturale pe de altă parte. S-ar crea astfel posibilitatea ca elevii nu numai să cunoască precis momente din istoria patriei, dar să se și pasioneze de studiul lor, pentru că istoria este în primul rând un mijloc de educație patriotică a generației tinere.

Manifestarea unor exigențe sporite față de candidații la examenul de admitere în Facultatea de istorie este determinată și de cerințele pe care studiul disciplinelor incluse în programul facultății le ridică. Comisiile de examinare, pe care forurile în drept ar trebui să le schimbe de la an la an, urmează să asigure selecția cea mai judicioasă a unor tineri cu aptitudini, care să studieze această specialitate cu plăcere și care apoi, la absolvire, să muncească cu pasiune în acest domeniu.

Prof. univ. Ion IONAȘCU
Facultatea de istorie
Universitatea București

De cine depinde eficiența examenului de admitere

Printre facultățile cu tradiții din învățământul nostru universitar se află și Facultatea de istorie. Acest fapt ca și sarcinile pe care și le propune știința istoriei, necesitățile de cadre pe care le ridică cercetarea în acest domeniu, învățământul elementar și mediu conturează exigențele ce apar la concursul de admitere în această instituție de învățământ.

Este neplăcut însă să constatăm că o parte din candidații la facultatea noastră nu se dovedesc pregătiți la nivelul exigențelor. Chiar și dintre cei admiși, unii dovedesc un teren deficitar creat de însăși pregătirea din școala medie, pe care cu greu se implantează apoi cunoștințele de specialitate pe care facultatea și le propune să le dea.

Aș vrea mai întâi să atrag atenția

asupra unui fapt mărunț la prima vedere. Unii candidați consideră că atenția pentru stilul și modul de prezentare corect gramatical al unei lucrări scrise trebuie să se manifeste numai la cei care candidează pentru Facultatea de filologie. Or, aceasta este o condiție ce trebuie respectată indiferent de specificul facultății, corectitudinea și logica prezentării trebuind să caracterizeze lucrările atât la o facultate umanistică cât și la una tehnică.

O altă observație: se cunoaște că printre subiectele de examen mai ales la probele scrise nu sint incluse teme de amănunt, de la periferia istoriei. Socotind după cerințele impuse de specificul facultății, șntem însă surprinși să constatăm că subiecte privind momente mari din istorie, evenimente cruciale sint relativ slab cunoscute. Cred că

Reducerea numărului de probe la concursul de admitere în învățământul superior în acest an universitar are drept scop o cât mai judicioasă distribuire sau complementare a eforturilor aceluiași persoane care într-un interval de timp foarte scurt, pentru unii mai mic de o lună, au trecut prin două concursuri de o importanță deosebită. Acest lucru nu trebuie să afecteze cituși de puțin integritatea cunoștințelor și profunzimea înțelegerii disciplinelor de profil stabilite pentru concursul de admitere din acest an. Exigența la examenul de admitere este condiționată de necesitatea unei temeinice cunoașteri a fenomenelor fizice, de necesitatea încadrării în programul și ritmul specializărilor din cadrul facultății, de ritmul impetuos al dezvoltării tuturor științelor în general și cel al științelor fizice în special, și, în sfîrșit, de necesitatea majoră a promovării unor fizicieni, profesori și cercetători cu o înaltă calificare.

Stabilind acest cadru, cred că nu mai este necesară precizarea că toate materiile incluse în probele de admitere formează un tot unitar, alcătuit din părți care o intercondi-

Cerințe majore la admiterea în facultățile de fizică

ționează și se completează reciproc și că ele trebuie să fie însușite temeinic, fără nici un fel de particularizări.

Astfel, neînțelegerea și necunoașterea unor legi și fenomene, ca legile mecanicii descoperite de Newton, lucrul mecanic, energie, putere, legea transformării și conservării energiei în procesele mecanice, legea atracției universale, legile pendulului etc. din mecanică; Ecuația calorimetrică, echivalentul mecanic al caloriei, legea Boyle-Mariotte, legea Gay-Lussac, ecuația gazelor perfecte etc. din căldură; Electrizarea corpurilor, noțiunile despre potențial, intensitatea curentului electric, legea lui Ohm, legea în serie și-n paralel a conduc-

toarelor, energia și puterea electrică, legea Joule-Lenz, cîmpul magnetic al curenților, producerea tensiunii electromotoare de inducție, obținerea și transformarea curentului alternativ, circuitul oscilant, tuburile electronice elementare ca dioda și trioda etc. din electricitate; Legile reflexiei și refracției luminii, obținerea și construirea imaginilor cu ajutorul lentilelor și oglinzilor, instrumentele și aparatele optice, noțiuni despre interferența și difracția luminii, noțiunile despre spectroscopie, transformarea energiei radiațiilor în alte forme de energie, noțiunile despre cuantele de radiație, fenomenul fotoelectric, presiunea luminii etc. din optică conduc nu numai la neînțelegerea și

necunoașterea fiecăreia dintre materii în parte, dar și a întregului complex de legi și fenomene din fizică și natură în genere.

Este locul și cazul să spunem tot aci că nu poate fi conceput studiul fizicii și specializarea în fizică fără bogate cunoștințe de matematică. De aceea însușirea temeinică a algebrei și trigonometriei prevăzute în proba de matematică este absolut obligatorie. (Regretăm că n-au fost incluse în programa de admitere la facultățile de fizică și capitolele de calcul diferențial și integral, capitole care oferă unele dintre cele mai subtile metode matematice de investigare în fizică).

Insușirea cu necesitate a fundamentelor fizicii și matematicii și căpătarea deprinderii de a vedea cu necesitate aceste componente în unitatea lor ar contribui substanțial la facilitarea pregătirii de către studenții de mai târziu a tuturor materiilor care se predau la facultățile de fizică și mai ales a unor discipline fundamentale teoretice cum ar fi: termodinamica și fizica

(Continuare în pag. a 4-a)

Deși înscrierile pentru examenele de admitere n-au început încă, pe culoarele facultăților, în preajma secretariatelor, în fața avizierelor întâlnești numeroși candidați. Vor să nu piardă nici un amănunt, să afle „tot” în legătură cu viitorul concurs. Vor să devină studenți.

În holul Facultății de limbă și literatură română din Capitală le-am cunoscut pe...

— Rodica Cherulescu...

— și Doina Ghionda.

Două proaspete absolvente ale liceului „Nicolae Bălcescu”, foste colege de clasă, bune prietene și, după cum ne-au afirmat, în glumă bineînțeles, tovarășe „de suferință”...

— Intenționați să deveniți studenți acestei facultăți?

— Numai eu, ne-a răspuns cu glas sugrumat de emoție (se gândea la examene sau de vină să fi fost primul interviu acordat?) Doina. Prietena mea se pregătește pentru secția de engleză. De altminteri și eu am oscilat între română și franceză un timp; dar în cele din urmă pasiunea pentru studiul limbii și literaturii române a învins.

— Vă e teamă de examenul de admitere?

— Teamă? Nu. Deși articolul apărut sub semnătura tovarășului profesor Poalelungi în revista dv. ar putea trezi îndoieli în inimile unor candidați. Sintem eleve de media 9, ne pregătim foarte serios...

— Câte ore studiați zilnic?

— „Norma” este de 7 ore. Cîteodată avem și „depășiri”. Sub normă nu ne-am aflat încă niciodată.

— Învățați împreună?

— Separat. Dar fixăm ore de „consultație” în fiecare seară. Discutăm împreună problemele mai dificile, elucidăm neînțelegerile sau stabilim ce avem de întrebare pe fosta noastră profesoară de la liceu.

Ca o continuare a acestui micro-interviu ne-a apărut și convorbirea cu Aurora Petrescu, „cu siguranță viitoare studentă”!

— La liceu problemele se studiaza mai didactic, așa spune, la facultate ele se reiau într-un mod matur. Examenul de admitere îl dăm însă cu profesori de la institut, profesori care ne privesc ca pe viitori studenți și nu ca pe foști elevi... Deci pretențiile sînt mai mari. Așa este firesc să fie, prin urmare nimeni nu poate avea obiecții. Însă: nu toți dintre noi sîntem pregătiți pentru o asemenea confruntare. O săptămîină de cursuri de pregătire organizate de facultate, în care candidatul „să prindă” cum trebuie să trateze o temă, să realizeze „pulsul” examenului de admitere ar fi foarte utilă.

— Bine, dar liceul, după cîte știu, se sfîrșește cu un bacalaureat, un veritabil examen de maturitate, pe care profesorii îl pregătesc tocmai în acest sens.

— N-am reclamat ore recapitulative, nici ore de meditație — ci altceva.

— De acord, dar...

— Rămîn la părerea că este necesară o întîlnire prealabilă cu „sti-

MICROINTERVIURI CU VIITORII CANDIDAȚI

lul” de examinare universitar. Frațele meu, care a fost un elev foarte apreciat și a devenit un student tot atît de apreciat, a stat un an acasă. Știți de ce? După ce a ieșit din examen și-a dat seama că de fapt știuse, dar i se ceruse o organizare mai complexă a răspunsului; a înțeles după o „probă” că i se pretinde de fapt un examen de anvergură admiterii. Putea să nu piardă un an.

La avizierul Institutului de medicină un tînăr cerceta cu atenție programa. Cum în asemenea condiții infiriparea unei convorbiri e lucrul cel mai ușor de pe lume, am făcut în cîteva minute cunoștință: subsemnata și, ați ghicit, candidatul Gheorghe Popescu din Argeș.

— Bacalaureat al promoției '66?

— Nu, al celei din 1965. Voi fi pentru a doua oară candidat la Stomatologie. Anul trecut am picat.

— Ghinion?

— Aș! N-am știut, deși am învățat. Dar n-am fost pregătit la nivelul celorlalți concurenți. Eu am „buchisit” materia predată la liceu și n-a fost suficient; la Medicină se cere mult mai mult, incomparabil mai mult decît se face în școală. Anul acesta am studiat și anatomia și chimia după tratate universitare. M-am convins că pentru a deveni student trebuie să știi tot, tot. Acum visez materia...

— După un eșec mulți renunță la facultatea pe care și-au ales-o inițial. Ce v-a determinat să nu părăsiți ideea de a deveni stomatolog?

— Îmi place meseria aceasta. Mulți îmi spun că nu m-am orientat. Știu că nu e bănoasă, că nu-mi va aduce extraordinare avantaje materiale, că voi fi repartizat cine știe pe unde, însă nu concep să renunț la ea. Sper că în această toamnă să-mi văd visul cu ochii, să mă număr printre studenții medicaliști. Mai doriți să aflați de la mine ceva?

Poate că da, însă interlocutorul nostru și-a privit semnificativ ceasul și am înțeles că era grăbit. I-am urat deplin succes și am plecat spre Institutul de petrol, gaze și geologie, unde întîmplarea cea mai banală mi l-a adus în față pe cel mai sigur candidat din cîți am întîlnit:

— Mă cheamă Ion Vasile și sînt din regiunea Ploiești. Țin cu „Petrolul” și am venit în Capitală să mă interesez ce-i cu admiterea. Mă fac inginer.

— Pentru ce specialitate ați optat?

— Pentru Foraj.

— O pasiune mai veche?

— Dumneavoastră n-ați citit în presă despre extraordinarele perspective ale acestei ramuri?

— Am citit, bineînțeles, dar nu



Intr-una din camerele căminului Institutului pedagogic al Universității din Craiova

m-am gândit că acest factor ar putea constitui criteriul de selecție; fiindcă, de fapt, care ramură industrială n-are la noi în țară extraordinare perspective?

— Aveți și dv. dreptate într-un fel, dar ați uitat că eu sînt din regiunea Ploiești! Și-apoi...

Știam că există și un „și-apoi...” și de aceea am insistat atît. Dar

interlocutorul nostru avea perfectă dreptate cînd ne-a destăinuit atît de concis gîndurile sale. Fiindcă acel „și-apoi” însemna o poveste foarte lungă, cu oameni care din tată-n fiu au scos aurul negru din adîncuri, iar orice candidat la admitere are în aceste zile atît de puțin timp disponibil...

Roxana COSTACHE

Cerințele majore la admiterea în facultățile de fizică

(urmăre din pag. a 3-a)

statică, mecanica teoretică, ecuațiile fizicii matematice, electrodinamica și mecanica cuantică, la care de regulă un mare procent de studenți se prezintă mai puțin satisfăcător și care pe de altă parte sînt de o importanță capitală nu numai pentru specializarea în oricare secție a facultăților de fizică din țara noastră (Fizică nucleară, Electroradiofizică, Spectroscopie, Fizică teoretică, Fizica corpului solid, Geofizică, Fizica macromoleculilor, Biofizică) acolo unde ele există, dar și pentru progresele fizicii, științei și tehnicii în general.

Probleme de concurs și fazele în care se succed sînt cuprinse în programele apărute, vor fi afișate și la facultăți, astfel încît asupra lor nu vom mai face nici un fel de considerațiuni de ordin tehnic. Dorim să reținem însă atenția candidaților asupra unor probleme de fond. Evident ponderea cea mai mare la concursul de admitere de la facultățile de fizică o au lucrările scrise și ele au un mare rol în rezultatul concursului atît prin funcțiile eliminatorii cît și prin contribuțiile la mediile finale. Considerăm că nu de zăvăluie nici un secret dacă am să fac precizarea că o lucrare de bună calitate se consideră lucrarea care a dat un răspuns corect conținutului fizic al problemelor puse. Se înțelege că fizica experimentală se pretează și la descrierea unor experiențe. Aceasta nu este însă totul. Descriptivismul în afara conținutului fizic al problemelor puse, se înțelege, este lipsit de valoare. Valoarea unei lucrări constă nu în numărul de pagini redactate ci în

conținutul lor. Dictonul „non multa sed multum” își justifică și cu acest prilej valabilitatea.

În ceea ce privește calcularea mediei finale așa mai avea de făcut o observație. Se precizează în regulamentul pentru admiterea în învățămîntul superior că la calcularea acestei medii se ia în considerație și rezultatul de la examenul de bacalaureat. Această măsură poate fi discutată, la prima vedere, sub două aspecte puțin contradictorii. Pe de o parte, găsim ca pozitiv faptul că orientarea candidaților spre o facultate sau alta se face în special potrivit vocației și preocupărilor cu rezultate bune avute în liceu; pe de altă parte, exigența diferită de la un profesor la altul și de la un liceu la altul pe tot întinsul țării ar pune sub semnul întrebării obiectivitatea concursului. Ca examinator la admiterea în Facultatea de fizică din București în anii trecuți, sînt de părere că reușita la concursul de admitere a fost condiționată în mod hotărîtor de primul aspect al discuțiilor de mai sus. Se întîmplă uneori ca un candidat avînd o medie foarte mare la liceu să nu reușească la concursul de admitere, dar răsori (practic deloc), se putea întîmpla ca un candidat cu medie foarte mică la materiile de specialitate să poată reuși la concursul de admitere.

De aceea afirm că succesul la examenul de admitere depinde în primul rînd și-n ultimul rînd de candidat.

Lector univ. Iancu IOVA
prodecanul Facultății de fizică,
Universitatea București



În laboratorul Institutului politehnic București

DISCIPLINELE PENTRU CONCURSUL DE ADMITERE

Candidații la concursul de admitere — cursuri de zi, serale și fără frecvență — vor susține probe practice, scrise și orale.

Toate probele se vor susține pe baza programelor publicate în broșură și reproduse în revista noastră.

Observație: Candidații din rindul naționalităților conlocuitoare pot să susțină probele de concurs în limba maternă. În acest scop o dată cu actele de înscriere vor adresa comisiei de admitere o cerere scrisă, indicând limba în care solicită să fie examinați. Comisia de admitere va coopta în comisiile examinatoare cadre didactice din învățământul superior sau de cultură generală cunoscătoare ale limbii respective.

A. ÎNVĂȚĂMÎNTUL SUPERIOR

TEHNIC

1. **Facultatea de electronică și telecomunicații** (toate secțiile); **Facultatea de electrotehnică** (toate secțiile); **Facultatea de mecanică** (toate secțiile); **Facultatea de electromecanică**; **Facultatea de electromecanică minieră**; **Facultatea de mecanică agricolă**; **Facultatea de energetică** (toate secțiile); **Facultatea de tehnologia construcției de mașini** (toate secțiile); **Facultatea de industrie ușoară** (toate secțiile); **Facultatea de mașini și utilaj petrolier**; **Facultatea de exploatarea zăcămintelor de țitei și gaze**; **Facultatea de mine** (secțiile de exploatare miniere și topografie minieră); **Facultatea de construcții** (toate secțiile); **Facultatea de construcții feroviare, drumuri și poduri** (toate secțiile); **Facultatea de geologie tehnică** (secția de prospecțiuni geofizice); **Facultatea de instalații pentru construcții**; **Facultatea de mașini și utilaj pentru construcții**; **Facultatea de transporturi** (toate secțiile); **Facultatea de hidrotehnică** (toate secțiile); **Facultatea de industrializarea lemnului**:

— Matematică (algebră, trigonometrie, calcul diferențial și integral) — scris și oral.
— Fizică (mecanică, electricitate, fizică moleculară și căldură) — scris.

2. **Facultatea de metalurgie** (toate secțiile) și **Facultatea de mine** (secția de prepararea cărbunilor și minereurilor):

— Matematică (algebră, trigonometrie) — scris și oral.
— Fizică (mecanică, fizică moleculară și căldură) — scris.

3. **Facultatea de chimie industrială** (toate secțiile):

— Chimie (anorganică și organică) — scris și oral.
— Matematică (algebră și calcul diferențial) — scris.

4. **Facultatea de tehnologia produselor alimentare și tehnica pescuitului** (secțiile de industrii alimentare extractive; morărit și panificație; industrii fermentative, conserve și lapte); **Facultatea de tehnologia și chimizarea țiteiului și gazelor**:

— Chimie (anorganică și organică) — scris și oral.
— Matematică (algebră, trigonometrie) — scris.

5. **Facultatea de tehnologia produselor alimentare și tehnica pescuitului** (secția tehnica pescuitului și stuficultură):

— Zoologie sau botanică (la alegere) — scris și oral.
— Matematică (algebră, trigonometrie) — scris.

6. **Facultatea de geologie tehnică** (secția geologie tehnică):

— Matematică (algebră, trigonometrie, geometrie plană) — scris și oral.
— Fizică (mecanică, optică, fizică moleculară și căldură) — scris.

7. **Facultatea de silvicultură** (toate secțiile):

— Matematică (algebră, trigonometrie, geometrie plană) — scris și oral.
— Botanică — scris.

8. **Facultatea de arhitectură și urbanism**:

Etapa I — eliminatorie.

— Probe practice de aptitudini:

a) desen tehnic.
b) desen liber.

Etapa a II-a

— Matematică (algebră, trigonometrie, geometrie plană, geometrie în spațiu) — scris și oral.

B. ÎNVĂȚĂMÎNTUL SUPERIOR

AGRICOL

1. **Facultatea de agricultură și Facultatea de horticultură**:

— Botanică — scris și oral.
— Chimie (anorganică și organică) — scris.

2. **Facultatea de medicină veterinară**:

— Zoologie sau anatomia și fiziologia omului (la alegere) — scris și oral.
— Chimie (anorganică și organică) — scris.

C. ÎNVĂȚĂMÎNTUL

UNIVERSITAR

1. **Facultatea de matematică**; **Facultatea de matematică-mecanică** (secțiile de matematică, analiză matematică, geometrie, algebră, calculul probabilităților, mașini de calcul, astronomie și ecuații funcționale):

— Matematică (algebră, trigonometrie, calcul diferențial și integral) — scris și oral.
— Geometrie (plană, în spațiu și analitică) — scris.

2. **Facultatea de matematică-mecanică** (secțiile de mecanica fluidelor și elasticitate):

— Matematică (algebră, trigonometrie, calcul diferențial și integral) — scris și oral.
— Fizică (mecanică, optică) — scris.

3. **Facultatea de fizică** (toate secțiile):

— Fizică (mecanică, optică, fizică moleculară și căldură, electricitate) — scris și oral.
— Matematică (algebră, trigonometrie) — scris.

4. **Facultatea de chimie** (toate secțiile):

— Chimie (anorganică și organică) — scris și oral.
— Matematică (algebră, calcul diferențial) — scris.

5. **Facultatea de biologie** (toate secțiile); **Facultatea de biologie-geografie** (secțiile biologie-botanică și biologie-zoologie):

— Botanică sau zoologie (la alegere) — scris și oral.
— Anatomia și fiziologia omului — scris.

6. **Facultatea de biologie-geografie** (secția de geochimie); **Facultatea de geologie-geografie** (secția de geologie):

— Geologie — scris și oral.
— Chimie (anorganică și organică) — scris.

7. **Facultatea de geologie-geografie** (secția de geografie); **Facultatea de biologie-geografie** (secția de geografie):

— Geografia fizică și economică a Republicii Socialiste România — scris și oral.
— Geografie fizică generală — scris.

8. **Facultatea de istorie** (toate secțiile), **Facultatea de istorie-filozofie** (secțiile de istoria României și istoria universală):

— Istoria României — scris și oral.
— Istoria universală modernă și contemporană — scris.

9. **Facultatea de filozofie** (secțiile de filozofie și de sociologie); **Facultatea de istorie-filozofie** (secția de filozofie); **Facultatea de drept**:

— Istoria României — scris și oral.
— Elemente de filozofie și socialism științific — scris.

10. **Facultatea de filozofie** (secția de pedagogie — secundar limba și literatura română):

— Psihologie — scris și oral.
— Literatură română — scris.

11. **Facultatea de filozofie** (secția de psihologie); **Facultatea de istorie-filozofie** (secția de defectologie):

— Psihologie — scris și oral.

— Anatomia și fiziologia omului — scris.

12. **Facultatea de limba și literatura română**; **Facultatea de filologie** (secția de limba și literatura română):

— Literatură română — scris și oral.
— Limba română — scris.

13. **Facultatea de limbi romanice și clasice** (toate secțiile); **Facultatea de filologie** (secția de limba și literatura franceză — secundar limba și literatura română):

— Limba franceză (sau limba romanică respectivă sau latina, pentru secția limbii clasice) — scris și oral.
— Limba și literatura română — scris.

14. **Facultatea de limbi germanice** (toate secțiile), **Facultatea de filologie** (secțiile de limba și literatura engleză — secundar limba și literatura română; limba și literatura germană — secundar limba și literatura română):

— Limba germanică respectivă (engleză sau germană) — scris și oral.
— Limba și literatura română — scris.

15. **Facultatea de limbi slave** (toate secțiile); **Facultatea de filologie** (secția de limba și literatura rusă — secundar limba și literatura română):

— Limba rusă (sau limba slavă respectivă) — scris și oral.
— Limba și literatura română — scris.

16. **Facultatea de filologie** (secția de limba și literatura maghiară):

— Limba și literatura maghiară — scris și oral.
— Limba română — scris.

17. **Secțiile de limbi și literaturi orientale**:

— Limba engleză sau franceză sau germană sau rusă sau limba străină respectivă — scris și oral.
— Limba și literatura română — scris.

D. ÎNVĂȚĂMÎNTUL SUPERIOR

ECONOMIC

1. **Facultatea de economie generală** (secțiile economie politică, economia industriei, economia agriculturii); **Facultatea de finanțe, credit și evidență contabilă** (toate secțiile); **Facultatea de comerț** (secția economia comerțului socialist), precum și **Facultățile de științe economice** (toate secțiile):

— Matematică (algebră, trigonometrie) — scris și oral.
— Elemente de economie politică — scris.

2. **Facultatea de economie generală** (secția statistică):

— Matematică (algebră, trigonometrie, calcul diferențial) — scris și oral.
— Elemente de economie politică — scris.

3. **Facultatea de economie generală** (secția mecanizarea și automatizarea calculului economic):

— Matematică (algebră, trigonometrie, calcul diferențial) — scris și oral.
— Fizică (mecanică, electricitate) — scris.

4. **Facultatea de comerț** (secția economia comerțului exterior):

— Matematică (algebră, trigonometrie) — scris și oral.
— O limbă străină la alegere (rusă, franceză, germană, engleză) — scris și oral.

5. **Facultatea de comerț** (secția merceologie) :
- Chimie (anorganică și organică) — scris și oral.
 - Matematică (algebră, trigonometrie) — scris.

E. ÎNVĂȚĂMÎNTUL SUPERIOR DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE

1. **Facultatea de medicină** (toate secțiile); **facultățile de pediatrie și stomatologie** :
- Anatomia și fiziologia omului — scris și oral.
 - Chimie : a) anorganică — scris b) organică — scris.
2. **Facultatea de farmacie** :
- Chimie (anorganică și organică) — scris și oral.
 - Botanică — scris.

F. ÎNVĂȚĂMÎNTUL SUPERIOR DE ARTĂ

1. **Facultatea de teatru** (secția de artă dramatică)
- Etapa I** — eliminătorie :
- Probă de aptitudini — oral.
- Etapa a II-a**
- Literatura română — scris.
 - Probă practică de interpretare : a) lectură artistică, mișcare și comportare scenică, recitare — oral. b) probă de specialitate — oral.
- Pentru Institutul de teatru din Tirgu-Mureș se adaugă :
- Limba și literatura maghiară — scris.

2. **Facultatea de teatru** (secțiile de regie de teatru, regie de film și operatorie de film) :

- Etapa I** — eliminătorie :
- Probă de aptitudini — oral.

- Etapa a II-a**
- Analiza unei lucrări artistice din repertoriul de concurs — scris.
 - Literatura română — scris.
 - Probă de specialitate — oral.

3. **Facultatea de teatru** (secția de teatrologie și filmologie) :

- Etapa I** — eliminătorie :

- Probă de aptitudini : a) analiza unui film vizionat de candidați ; b) analiza unei piese din dramaturgia românească — scris.

Etapa a II-a

- Literatura română — scris.
- Istoria universală (capitolele de istoria culturii) — scris.
- Probă de specialitate din domeniul literaturii și teatrului — oral.

4. **Facultatea de instrumente și canto** (secțiile de instrumente de coarde, suflat, percuție și pian-orgă) :

Etapa I — eliminătorie :

- Probă de aptitudini la instrumentul ales — probă practică.

Etapa a II-a

- Citire la prima vedere cu instrumentul ales — probă practică.
- Teorie și solfegiu — probă practică — (oral).
- Literatura română — scris.

5. **Facultatea de instrumente și canto** (secția de canto) :

Etapa I — eliminătorie :

- Probă de aptitudini vocale — probă practică.

Etapa a II-a

- Interpretare vocală — probă practică.
- Teorie și solfegiu (se vor verifica și auzul, ritmul și memoria muzicală) — probă practică. (oral).
- Literatura română — scris.

6. **Facultatea de compoziție, dirijat, pedagogie** :

- Dictat colectiv — probă practică.
- Verificarea auzului, ritmului și memoriei muzicale — probă practică.
- Teorie și solfegiu — probă practică — (oral).
- Literatura română — scris.

7. **Facultatea de arte plastice** (secțiile de pictură, sculptură și grafică); **Facultatea de arte decorative** (toate secțiile); **Facultatea de arte plastice și decorative** (toate secțiile) :

- Desen după model viu — probă practică.
- Culoare sau modelaj — probă practică.
- Schiță de compoziție — probă practică.
- Literatura română — scris.

8. **Facultatea de arte plastice** (secția istoria și teoria artei) :

- Limba și literatura română — scris și oral.
- Istoria universală și istoria României (capitolele de istoria culturii) — scris.

G. ÎNVĂȚĂMÎNTUL SUPERIOR DE CULTURĂ FIZICĂ

Facultatea de cultură fizică și sport (toate secțiile):

- Probe practice ; a) atletism ; b) gimnastică ; c) un joc sportiv (la alegere între : volei, baschet, handbal).
- Anatomia și fiziologia omului — scris.

H. ÎNVĂȚĂMÎNTUL SUPERIOR PEDAGOGIC

1. **Facultatea de matematică** :

- Matematică (aritmetică, algebră și trigonometrie) — scris și oral.
- Geometrie (plană și în spațiu) — scris

2. **Facultatea de fizică-chimie** :

- Fizică (mecanică, optică și electricitate) — scris și oral.
- Chimie (anorganică și organică) — scris.

3. **Facultatea de științe naturale** :

- Botanică sau zoologie (la alegere) — scris și oral.
- Anatomia și fiziologia omului — scris.

4. **Facultatea de istorie-geografie ; Facultatea de filologie** (secția de istorie-geografie) :

- Istoria României — scris și oral.
- Geografia fizică și economică a Republicii Socialiste România — scris.

5. **Facultatea de filologie** (secțiile de limba și literatura română ; biblioteconomie) :

- Literatura română — scris și oral.
- Limba română — scris.

6. **Facultatea de filologie** (secția de limba și literatura română — limba și literatura maghiară) :

- Limba și literatura română — scris și oral.
- Limba și literatura maghiară — scris.

7. **Facultatea de filologie** (secția de limba și literatura română — istorie) :

- Limba și literatura română — scris și oral.
- Istoria României — scris.

8. **Facultatea de arte plastice** :

- Desen după model de gips — probă practică.
- Culoare după grup de obiecte (în tehnica aleasă de candidat) — probă practică.
- Schiță de compoziție (în tehnica aleasă de candidat) — probă practică.
- Literatura română — scris.

9. **Facultatea de educație fizică** :

- Probe practice ; a) atletism ; b) gimnastică ; c) un joc sportiv (la alegere între : volei, baschet, handbal).
- Anatomia și fiziologia omului — scris.

10. **Facultatea de muzică** :

- Dictat colectiv — probă practică.
- Teorie și solfegiu (se vor verifica și auzul, ritmul și memoria muzicală) — probă practică (oral).
- Interpretare vocală sau instrumentală (la alegerea candidatului) — probă practică.
- Literatura română — scris.

PROGRAMELE DISCIPLINELOR PENTRU CONCURSUL DE ADMITERE

— LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ

Limba română

Vocabularul : componența lui, mijloacele de îmbogățire a vocabularului ; formarea cuvintelor prin derivare și compunere, schimbarea categoriei gramaticale. Familia de cuvinte.

Fonetica.

Noțiuni generale de morfologie. Părțile vorbirii.

Substantivul. Felurile lui. Substantive comune și proprii. Genul și numărul substantivelor. Cazurile substantivelor. Declinarea substantivelor.

Articolul. Felurile articolului : articolul hotărît, nehotărît, posesiv (genitiv), articolul demonstrativ (adjectival).

Adjectivul. Felurile adjectivului (variabile și invariabile). Declinarea adjectivului. Gradele de comparație.

Pronumele. Felurile pronumelui și funcțiunile lui (personal, de întărire, posesiv, reflexiv, demonstrativ, interogativ-relativ, nehotărît). Declinarea pronumelui.

Numeralul. Felurile numeralului : cardinal (colectiv, multiplicativ, distributiv, adverbial). Numeralul ordinal.

Verbul. Locuțiuni verbale. Verbe tranzitive și intransitive. Verbe auxiliare. Verbe predicative și nepredicative. Flexiunea verbului : diateza, persoana (verbe personale și impersonale), modul, timpul.

Verbe defective. Verbe regulate și neregulate, conjugarea lor.

Adverbul. Felurile lui. Locuțiunea adverbială. Gradele de comparație ale adverbului.

Prepoziția. Felurile prepoziției (simple, compuse), locuțiunile prepoziționale.

Conjuncția. Locuțiunile conjuncționale. Conjuncțiile coordonatoare și subordonatoare.

Interjecția. Felurile interjecțiilor (interjecții propriu-zise, onomatopeea).

Sintaxa. Sintaxa propoziției : subiectul și predicatul ; părțile de vorbire care pot avea funcțiunea de subiect. Predicatul verbal și cel nominal. Acordul predicatului cu subiectul. Atributul și complementul. Felurile atributului și ale complementului. Ordinea cuvintelor în propoziție.

Sintaxa frazei : propoziții principale și propoziții secundare. Fraza formată prin coordonare și subordonare. Felurile propozițiilor coordonate (copulative, adversative, disjunctive, conclusive). Transfor-

marea părților de propoziție în propoziții subordonate. Felurile propozițiilor subordonate (subiective, predicative, atributive, complete, circumstanțiale). Contragerea (reducerea) propozițiilor subordonate. Topica propozițiilor în frază. Punctuația.

Literatura română

Cultura și literatura română în secolele al XIV-lea, al XV-lea și al XVI-lea. Primele texte și tipărituri în limba slavă. Primele texte și tipărituri în limba română (Scrisoarea boierului Neacșu, texte maramureșene, Catehismul luteran). Activitatea lui Coresi.

Cultura și literatura română în secolul al XVII-lea. Contribuția lui Varlaam, Simion Ștefan și Dosoftei la dezvoltarea limbii și literaturii române. Biblia de la București. Istoriografia în limba română. Marii croniciari moldoveni (Grigore Ureche și Miron Costin).

Cultura și literatura română în secolul al XVIII-lea. „Didahile” lui Antim Ivireanu.

Dezvoltarea istoriografiei muntene (Constantin Cantacuzino, Radu Popescu).

Ion Neculce: „Letopisețul Țării Moldovei”, „O samă de cuvinte”.

Dimitrie Cantemir: Activitatea de scriitor. „Istoria ieroglifică”.

Cărțile populare de mare răspândire: „Alexandria”, „Esopia”, „Halima”.

Literatura română în a doua jumătate a secolului al XVIII-lea și la începutul secolului al XIX-lea în Transilvania, Țara Românească și Moldova.

Școala ardeleană: cauzele apariției, caracterul progresist, limitele ideologice.

Activitatea lui Samuil Micu, Gheorghe Șincai și Petru Maior. Curentul latinist.

Ion Budai-Deleanu: Caracterizare generală („Țiganiada”: Cântul X, analiză literară).

Contribuția poezilor Văcărești și a lui C. Conachi la dezvoltarea poeziei lirice culte.

Dezvoltarea literaturii în prima jumătate a secolului al XIX-lea.

Contribuția lui Gh. Asachi, Gh. Lazăr și I. Heliade-Rădulescu la dezvoltarea școlii, presei și teatrului în limba română.

Dinicu Golescu: „Însemnare a călătoriei mele”.

Iancu Văcărescu, animator și sprijinitor al mișcării culturale și literare.

Anton Pann: „Povestea vorbei”.

Vasile Cîrlova: Caracterizare generală. „Ruiniurile Tirgovistei” (analiză literară).

Ion Heliade-Rădulescu: Caracterizare generală. Prefața la „Gramatica românească” (1828).

Mihail Kogălniceanu: Rolul său în îndrumarea culturii și literaturii române („Dacia literară”). Activitatea de orator.

Nicolae Bălcescu: Caracterizare generală a vieții și a operei. „Românii sub Mihai Voievod-Viteazul” (analiză literară).

Grigore Alexandrescu: Caracterizare generală. Poezia patriotică „Umbra lui Mircea la Cozia” (analiză literară). Poezia de satiră socială „Satiră. Duhului meu” (caracterizare generală). Fabula „Toporul și pădurea” (analiză literară).

Costache Negruzzi: Caracterizare generală. Nuvela istorică „Alexandru Lăpușeanul” (analiză literară). Scrisorile literare „Negru pe alb”, „Istoria unei plăcinte” (caracterizare).

Cezar Bolliac: Caracterizare generală („Clăcașul”, „Țiganul vîndut”, „Ciocoi în revoluție”).

Alec Russo: „Cîntarea României” (analiză literară). „Poezia populară”.

Vasile Alecsandri: Caracterizare generală. Poetul: „Cîntic haiducesc”, „Peneș Curcanul”, „Concertul în luncă” (analize literare). Dramaturgul: „Despot Vodă”, „Chirita în provincie” (analize literare). Prozatorul: „Istoria unui galbin” (caracterizare).

Nicolae Filimon: „Ciocoi vechi și noi” (analiză literară).

Alexandru Odobescu: Activitatea literară. Evocarea trecutului istoric („Mîhnea Vodă cel Rău” și „Doamna Chiajna”). „Mîhnea Vodă cel Rău” (analiză literară). „Pseudo-Kynghetikos” (prezentare generală). Contribuția lui Alexandru Odobescu la dezvoltarea culturii și limbii literare.

Bogdan Petriceicu-Hasdeu: Caracterizare generală. „Răzvan și Vidra” (analiză literară). Contribuția lui B. P. Hasdeu la studiul istoriei patriei și al limbii române („Ion Vodă cel Cumplit”, „Etymologicum Magnae Romaniae”, „Cuvente den be-trani”).

Dezvoltarea culturii și literaturii în a doua jumătate a secolului al XIX-lea. Influențe literare, interesul pentru folclor, romantismul, realismul. Apariția unor elemente simboliste. Lupta dintre materialism și idealism în cadrul dezvoltării culturii.

Junimea. „Convorbiri literare”.

Titu Maiorescu: Activitatea de îndrumător cultural și literar. Contribuția sa la dezvoltarea limbii literare și la impunerea unor norme ortografice adecvate („Despre scrierea limbii române”, „Limba română în jurnalele din Austria”). Principiul „formelor fără fond” („În contra direcției de astăzi în cultura română”, „Direcția nouă”). Aprecierea poeziei populare, a scriitorilor clasici și combaterea mediocrității unor producții literare ale vremii; principiile idealiste ale esteticii și criticii literare („Poezia română la 1867”, „Comediile d-lui Caragiale”, „Eminescu și poeziile lui”).

Mihai Eminescu: Viața și opera. Concepția lui Eminescu despre literatură („La Heliade”, „Epigonii”, „Criticii mei”, „Scrisoarea II”, „Icoană și privat”). Poezia de revoltă și critică socială („Junii corupți”, „Împărat și proletar”, „Scrisoarea I”, „Scrisoarea II”, „Scrisoarea III”, „Scrisoarea IV”, „Scrisoarea V”, „Ai noștri tineri”, „Viața”). Prelucrarea materialului folcloric în creația lui Eminescu („Ce te legeni”, „Revedere”, „La mijloc de codru”,

„Călin Nebunul”, „Făt-Frumos din lacrimă”).

Lirica erotică: „Sara pe deal”, „Lacul”, „Dorința”, „Despărțire”, „Pe lângă plopii fără soț”, „Și dacă...”, „Adio” etc.

Lirica filozofică: „Rugăciunea unui dac”, „Glosa”, „Luceafărul”.

Proza literară: „Făt-Frumos din lacrimă”, „La aniversară”, „Cezară”.

De analizat: „Epigonii”, „Împărat și proletar”, „Scrisoarea III”, „Sara pe deal”, „Floare albastră”, „Călin (file din poveste)”, „Luceafărul”.

Ion Creangă: Viața și activitatea creatoare. Povestile („Soacra cu trei nurori”, „Capra cu trei iezi”, „Punguța cu doi bani”, „Fata babei și fata moșneagului”, „Povestea lui Harap-Alb”). Povestirile („Popa Duhu”, „Moș Ion Roată și Unirea”) etc. Amintiri din copilărie. Umorul și satira în opera lui Creangă; împletirea fantasticului cu realitățile sociale în povestile lui Creangă.

„Amintiri din copilărie”, „Povestea lui Harap-Alb” (analize literare).

Ion Luca Caragiale: Viața, activitatea literară și publicistică.

Dramaturgia: „O noapte furtunoasă”, „Conu Leonida față cu reacțiunea”, „D-ale carnavalului”, „Năpasta”. Mijloacele folosite de Caragiale pentru realizarea comicului și caracterizarea personajelor în comedie.

„O scrisoare pierdută” (analiză literară).

Epica. „Momente și schițe”: „Telegrame”, „High-life”, „Vizită”, „Domnul Goe”, „Lanțul slăbiciunilor”, „Un pedagog de școală nouă”, „Arendașul român”. Nuvele și povestiri: „O făclie de Paște”, „În vreme de război”. Publicistica literară și politică: „În Nirvana”, „Două note”, „Ironie”, „Politică și literatură”.

„Două loturi” (analiză literară).

Ion Slavici: Activitatea literară (lucrări dramatice, povești, nuvele, romane; amintiri).

Nuvele: „Popa Tanda”, „Moara cu noroc”, „Budelea Taichii”, „Comoara”.

„Moara cu noroc” (analiză literară).

Revista „Contemporanul”, tribună de luptă a clasei muncitoare. Colaboratorii. Activitatea de critic literar a lui C. Dobrogeanu-Gherea.

Tematica poeziei lui Ion Păun-Pincio, Traian Demetrescu și Nicolae Beldiceanu.

Alexandru Vlașcu: Activitatea de prozator și publicist („Din goana vieții”, „Dan”, „File rupte”, „România pitorească”, „Pictorul Grigorescu”).

„Unde ni sint visătorii?”, „1907” (analize literare).

Reviste și grupări literare între cele două războaie mondiale („Viața românească”, „Sburătorul”, „Gîndirea”).

Activitatea de critic literar și conducător de reviste a lui G. Ibrăileanu.

Publicații conduse sau îndrumate de P.C.R. între cele două războaie mondiale: „Lupta de clasă”, „Cultura proletară”, „Scinteia”, „Veac nou”, „Bluze albastre”, „Cuvîntul liber”, „Era nouă”, „Reporter”.

Liviu Rebreanu: Caracterizare generală. Varietatea tematicii și problematicei prozei lui L. Rebreanu („Frămîntări”, „Golani”, „Ion”, „Răscoala”, „Pădurea spinzuraților”, „Ițic Ștrul dezertor”, „Catastrofa”). „Ion” (caracterizare generală).

„Răscoala” (analiză literară).

Cezar Petrescu: Aspecte ale societății românești de la începutul secolului al XX-lea în proza lui Cezar Petrescu („Calea Victoriei”, „Oraș patriarhal”, „Aurul negru”, „Apostol”).

„Intunecare” (analiză literară).

George Bacovia: Sentimentul singurătății, al tristeții și al revoltei în poezia lui G. Bacovia („Lacustră”, „Decor”, „Toamnă”, „Plouă”, „Nervi de primăvară”).

„Plumb”, „Serenada muncitorului” (analize literare).

George Topirceanu: Caracterizare generală. Elemente satirice și umoristice în poezia lui G. Topirceanu („Balade vesele și triste”, „Parodii originale”, „Migdale amare”).

„Rapsodii de toamnă” (analiză literară).

Alexandru Sahia: Activitatea literară și publicistică. Tematica nuvelor.

„Uzina vie” (analiză literară).

Mihail Sebastian: Activitatea literară.

„Ultima oră” (analiză literară).

Camil Petrescu: Caracterizare generală a activității de poet, prozator, dramaturg. „Ultima noapte de dragoste, întâia noapte de război” (caracterizare generală).

„Bălcescu” (analiză literară).

Mihail Sadoveanu: Viața și activitatea literară. Satul și țărănul în opera lui Sadoveanu („Bordeienii”, „Păcat boieresc”, „Mergînd spre Hirleu”, „Hoțul”, „Județ al sârmanilor”, „Mitrea Cocor”).

„Baltagul” (analiză literară).

Viața țărilor de provincie în opera lui Sadoveanu: „Floare ofilită”; „Locul unde nu s-a înțiplat nimic” (caracterizare generală).

Trecutul istoric în opera lui Sadoveanu: „Șoimii”, „Neamul Șoimăreștilor”, „Zodia Cancerului”. „Frații Jderi”, „Nicoară Potcoavă” (analize literare).

Tudor Arghezi: Viața și activitatea literară. Poezia lirică cu caracter filozofic-religios (Psalmii, „De-a v-ași ascuns”). Poezia lirică de atitudine socială („Plugule”, „Binecuvîntare”, „Țara mea”, „1907”). Trăsături caracteristice ale prozei lui T. Arghezi („Lina”, „Poarta neagră”, „Icoane de lemn”, „Tablete din Țara lui Kutu”).

„Testament”, „1907”, „Pe răzătoare”, „Epilog”, „Cîntare omului”, „Cel ce gîndește singur” (analize literare).

George Călinescu: Activitatea de istoric și critic literar („Istoria literaturii române de la origini pînă în prezent”; „Monografiile: „Viața lui Mihai Eminescu”, „Grigore Alexandrescu”, „Nicolae Filimon”).

„Enigma Otiliei” (analiză literară).

Mihai Beniuc: Caracterizare generală. Principalele volume de poezii.

„Cîntec de primăvară”, „Patria”, „Mărul de lângă drum” (analize literare).

Zaharia Stancu: Activitatea literară.

„Descult” (analiză literară).

Geo Bogza: Activitatea literară, „Cartea Oltului” (caracterizare generală).

„Un om a trecut peste munți” (analiză literară).

Nagy Istvan: „La cea mai înaltă tensiune” (analiză literară).

Mihail Davidoglu: „Cetatea de foc” (analiză literară).

Eugen Jebeleanu: „Surisul Hiroshimei” (analiză literară).

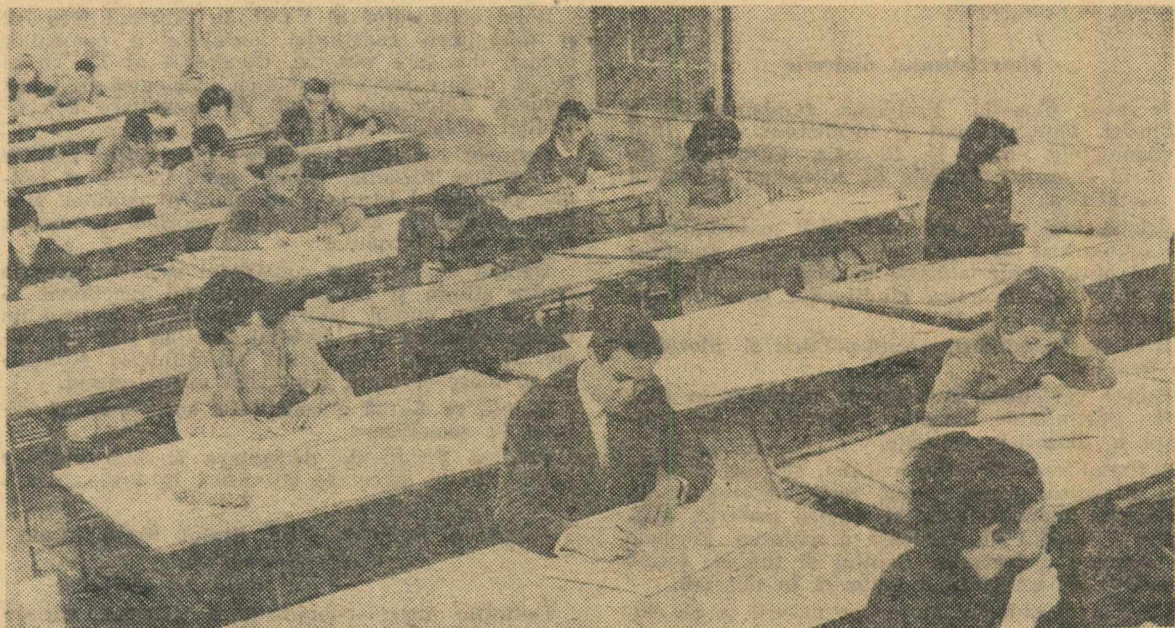
Maria Banuș: „Din Maramureș”, „Patronul” (analize literare).

Aurel Baranga: „Mielul turbat” (analiză literară).

V. Em. Galan: „Bărăgan” (analiză literară).

Marin Preda: Activitatea literară.

„Moromeții”, „Desfășurarea” (analize literare).



Barbu Ștefănescu-Delavrancea: Activitatea literară (nuvele, basme, teatru, publicistică).

„Hagi Tudose”; „Apus de soare” (analize literare).

George Coșbuc: Viața și opera. Poezia marilor evenimente din viața satului: „Nunta Zamferei”, „Moartea lui Fulger”. Lirica erotică: „La oglindă”, „Scara”, „Spinul”, „Rea de plată”, „Dragoste învrăjbită” etc. Oglindirea trecutului de luptă pentru libertate în poezia lui Coșbuc: „Moartea lui Gelu”, „Pașa Hasan”, „Dorobanțul”, „Rugămintea din urmă”. De analizat: „Nunta Zamferei”, „Dușmancele”, „Vara”, „Doina”, „Noi vrem pămînt”.

Alexandru Macedonski: Caracterizare generală. Activitatea literară și publicistică. Elemente de critică socială în ciclul „Noptilor” („Noapte de ianuarie”, „Noapte de noiembrie”).

„Noapte de mai” (analiză literară).

Duiliu Zamfirescu: Caracterizare generală. Activitatea literară (poezii, nuvele, romane). „Țănaș Scatiu” (analiză literară). Contribuția lui D. Zamfirescu la evoluția romanului nostru social.

Dumitru Th. Neculuță: Caracterul militant al poeziei sale („Cor de robi”, „Moment de revoltă”, „Martiri și călăi”).

Șt. O. Iosif: Evocarea vieții poporului și a frumuseților patriei în poezia lui Șt. O. Iosif („Icoane din Carpați”, „Gruia lui Novac”, „Pîntea”, „Doina”). „Doina” (analiză literară).

Panaït Cerna: Caracterizare generală a poeziei sale („Triumf”, „Zile de durere”, „Către pace”, „Poporul”).

„Zile de durere” (analiză literară).

Octavian Goga: Aspecte din viața satului ardelean în poezia lui O. Goga („Noi”, „Oltul”, „Dascălul”, „Dascălița”, „Plugarii”).

„Clăcașii” (analiză literară).

Calistrat Hogaș: Activitatea literară („Pe drumuri de munte”, „Amintiri dintr-o călătorie”, „În munții Neamțului”).

„Singer” (analiză literară).

Sămănătorismul și poporanismul (trăsături caracteristice).

Titus Popovici: „Setea” (analiză literară).
Dezvoltarea criticii literare după 23 August 1944.
Obiectivele criticii literare actuale. Reprezentanți și opere.

Notă: La limba și literatura română, absolvenții școlilor cu limbile de predare ale naționalităților conlocuitoare vor fi examinați din materia prevăzută în programa publicată mai sus, cu următoarele precizări:

— la paragraful **Vasile Alecsandri**, în loc de „Concertul în luncă”, candidații vor fi examinați din pastelul „Iarna”;

— la paragraful **Mihai Eminescu** nu se va cere analiza literară a poeziei „Epigonii”;

— la paragraful **Mihail Sadoveanu** nu se va cere analiza literară a romanului „Frații Jderi”, ci doar caracterizarea generală a acestei opere.

— ELEMENTE DE FILOZOFIE ȘI SOCIALISM ȘTIINȚIFIC

Marxism-leninismul — teoria revoluționară a clasei muncitoare

Condițiile istorice ale apariției teoriei marxiste. Izvoarele și părțile constitutive ale marxismului. Apariția marxismului, o revoluție în gândire.

Marxism-leninismul, teoria revoluționară a clasei muncitoare. Marx și Engels — fondatorii științei marxiste.

Caracterul creator al marxismului. Dezvoltarea de către Lenin a marxismului. Dezvoltarea creației a marxism-leninismului în epoca noastră. Învățătura marxist-leninistă, baza teoretică a politicii P.C.R. Contribuția P.C.R. la dezvoltarea și la îmbogățirea teoriei și experienței mișcării comuniste internaționale.

Materialismul dialectic

Ce este filozofia. Problema fundamentală a filozofiei. Materialismul și idealismul, două linii fundamentale opuse în filozofie. Caracterul de clasă al filozofiei. Metoda de filozofie: dialectica și metafizica.

Principalele etape ale dezvoltării materialismului premarxist în lupta cu idealismul: materialismul antic, materialismul modern burghez, materialismul și dialectica gânditorilor democrat-revoluționari.

Dezvoltarea gândirii social-politice și filozofice în România.

Esența revoluției săvârșite de marxism în filozofie. Partinitatea filozofiei marxiste. Etapa leninistă a filozofiei marxiste.

Materialismul filozofic marxist, singura concepție științifică despre lume. Materialitatea lumii. Concepția marxist-leninistă despre materie. Mișcarea — modul de existență a materiei. Formele de mișcare a materiei. Spațiul și timpul, forme obiective de existență a materiei în mișcare.

Caracterul obiectiv al legilor naturii și ale societății.

Materia — factor prim, conștiința — factor secund.

Conștiința, produs al materiei superior organizate și al vieții sociale. Conștiința — treaptă superioară de reflectare a lumii materiale. Rolul muncii în apariția și în dezvoltarea conștiinței.

Posibilitatea cunoașterii lumii. Cunoașterea ca proces istoric. Rolul practicii în cunoaștere. Treptele cunoașterii. Caracterul obiectiv al adevărului. Practica — criteriul adevărului. Marxism-leninismul despre unitatea teoriei și practicii.

Dialectica marxistă — învățătura despre dezvoltare și despre legătura universală dintre obiecte și fenomene. Opoziția radicală dintre metoda dialectică și metoda metafizică. Dialectica marxistă — știința celor mai generale legi de dezvoltare ale naturii, societății și gândirii omenești.

Dialectica marxistă, singura metodă științifică de cercetare și cunoaștere a realității obiective.

Interdependența și interacțiunea reciprocă a fenomenelor din natură și din societate.

Legea ca legătură internă, esențială, necesară și generală dintre fenomene.

Legea unității și luptei contrariilor — esența dialecticii. Unitatea și lupta contrariilor, izvorul intern al dezvoltării. Caracterul universal și specific al contradicțiilor. Contradicții antagoniste și neantagoniste. Ascuierea contradicțiilor societății capitaliste contemporane.

Legea trecerii schimbărilor cantitative în schimbări calitative. Calitate, cantitate, măsură. Trecerea de la schimbări cantitative la schimbări calitative.

Saltul — forma universală a trecerii de la o calitate la alta.

Dezvoltarea dialectică de la inferior la superior

— expresie a dezvoltării progresive în natură și în societate.

Caracterul obiectiv al progresului.

Importanța cunoașterii tezelor materialismului dialectic pentru activitatea teoretică și practică a partidelor comuniste și muncitorești de transformare revoluționară a naturii și a societății.

Materialismul istoric

Materialismul istoric — știința legilor generale ale dezvoltării societății. Unitatea dintre materialismul dialectic și materialismul istoric în cadrul filozofiei marxist-leniniste. Apariția materialismului istoric, revoluție în concepția despre societate. Primordialitatea existenței sociale în raport cu conștiința socială.

Caracterul obiectiv și specific al legilor dezvoltării sociale.

Partinitatea și caracterul creator al materialismului istoric. Importanța materialismului istoric pentru activitatea practică a partidului marxist-leninist, pentru educarea politică și revoluționară a maselor.

Condițiile vieții materiale ale societății. Rolul mediului geografic și al densității populației în dezvoltarea societății. Modul de producție a bunurilor materiale — factorul determinant al dezvoltării societății.

Baza și suprastructura societății. Rolul determinant al bazei în raport cu suprastructura. Rolul activ al suprastructurii. Particularitățile apariției și dezvoltării bazei și suprastructurii societății socialiste. Rolul deosebit al suprastructurii socialiste în formarea și dezvoltarea bazei socialiste.

Crearea și dezvoltarea bazei și suprastructurii socialiste în țara noastră.

Conștiința socială și formele ei

Ce este existența socială și conștiința socială. Raportul dialectic dintre existența socială și conștiința socială.

Rolul activ al conștiinței sociale în dezvoltarea societății.

Rolul conducător al P.C.R. în procesul formării și dezvoltării conștiinței socialiste a oamenilor muncii din țara noastră. Congresul al IX-lea al P.C.R. despre sarcinile muncii ideologice în etapa actuală. Activitatea P.C.R. de dezvoltare a conștiinței socialiste a maselor.

Formele conștiinței sociale: concepțiile politice și juridice, filozofia, știința, arta, morala și religia. Caracterul istoric și de clasă al moralei. Morala comunistă. Superioritatea moralei comuniste asupra celei burgheze.

Religia — formă a conștiinței sociale. Opoziția dintre știință și religie. Caracterul reacționar al religiei în cursul istoriei. Atitudinea partidului marxist-leninist și a statului socialist față de religie. Necesitatea răspândirii cunoștințelor științifice în mase și lupta împotriva misticismului.

Știința ca formă a conștiinței sociale. Rolul științei în socialism.

Politica P.C.R. de dezvoltare și îndrumare a activității de cercetare științifică în țara noastră.

Clasele și lupta de clasă. Statul. Rolul istoric al proletariatului

Definiția marxist-leninistă a claselor sociale. Apariția claselor sociale.

Lupta de clasă, forță motrice a dezvoltării societății împărțită în clase antagoniste.

Domeniile și formele luptei de clasă a proletariatului.

Rolul hotărâtor al maselor populare în făurirea istoriei. Creșterea rolului maselor populare în viața social-politică în epoca contemporană. Lupta de clasă din țările capitaliste în etapa actuală. Rolul istoric al proletariatului în desființarea exploatarea omului de către om, în construirea societății comuniste, fără clase. Partidul marxist-leninist — organizatorul și conducătorul maselor populare în lupta pentru socialism, democrație și pace.

Originea și esența statului. Caracterul istoric și de clasă al statului. Principalele funcții ale statului exploator. Caracterul profund reacționar al statului imperialist contemporan.

Marxism-leninismul despre partidul revoluționar al clasei muncitoare. Partidul Comunist Român — partid marxist-leninist

Necesitatea organizării clasei muncitoare.

Partidul revoluționar al clasei muncitoare — rezultat al unirii socialismului științific cu mișcarea muncitorească.

Rolul partidului revoluționar al clasei muncitoare ca forță care educă, organizează și conduce mișcarea muncitorească.

Importanța teoriei revoluționare pentru mișcarea muncitorească.

Principiile organizatorice ale partidului revoluționar al clasei muncitoare.

Crearea de către Lenin a partidului de tip nou al clasei muncitoare.

Crearea Partidului Comunist Român, cotitură istorică în dezvoltarea mișcării muncitorești din România în viața poporului român. P.C.R. — mobilizatorul maselor muncitoare în lupta împotriva regimului burghezo-moșieresc, pentru independența națională și eliberarea poporului muncitor.

P.C.R. — partid marxist-leninist — conducător

încercat al poporului în opera de construire a socialismului în țara noastră. Creșterea rolului conducător al P.C.R. în etapa actuală.

Mișcarea comunistă internațională, cea mai importantă forță politică a contemporaneității, cel mai influent factor al progresului social. Principiile care stau la baza relațiilor dintre partidele comuniste. Apărarea unității mișcării comuniste internaționale, suprema îndatorire internaționalistă a fiecărui partid marxist-leninist.

Activitatea P.C.R. pentru dezvoltarea legăturilor de colaborare cu partidele comuniste și muncitorești frățești și întărirea mișcării comuniste mondiale.

Revoluția socială. Teoria marxist-leninistă a revoluției socialiste. Revoluția populară din țara noastră

Revoluția socială — lege a trecerii de la o formațiune social-economică inferioară la alta superioară. Revoluția burgheză, revoluția burghezodemocratică.

Teoria marxist-leninistă a revoluției socialiste.

Alianța dintre clasa muncitoare și țărănimea muncitoare, forța socială principală în lupta pentru doborârea capitalismului și victoria socialismului. V. I. Lenin despre transformarea revoluției burghezo-democratice în revoluție socialistă.

Insemnătatea internațională a Marii Revoluții Socialiste din Octombrie.

P.C.R., inițiatorul, organizatorul și conducătorul insurecției armate din august 1944.

Victoria insurecției armatei din august 1944, începutul revoluției populare în țara noastră.

Revoluția populară — proces revoluționar neîntrerupt.

Legile generale ale revoluției și construcției socialiste.

Documentele Congresului al IX-lea al P.C.R. — marelui program de luptă pentru etapa actuală a desăvârșirii construirii socialismului în țara noastră.

Formarea și dezvoltarea orînduirii de stat socialiste. Statul nostru socialist, instrumentul principal al construirii socialismului

Dictatura proletariatului. Alianța dintre clasa muncitoare și țărănimea muncitoare sub conducerea clasei muncitoare.

Procesul de formare și dezvoltare a statului nostru socialist. Statul socialist, instrumentul principal al construirii și desăvârșirii socialismului.

Documentele Congresului al IX-lea al P.C.R. despre întărirea continuă a statului nostru socialist și a rolului său în perioada desăvârșirii construirii socialismului.

Rolul crescînd al funcțiilor economice-organizatorice și cultural-educative în etapa actuală.

Dezvoltarea continuă a democratismului orînduirii de stat socialiste.

Insemnătatea adoptării noii Constituții. Trăsăturile principale ale Constituției Republicii Socialiste România.

Republica Socialistă România — stat suveran, independent și unitar.

Problema națională și național-colonială. Rezolvarea marxist-leninistă a problemei naționale în țara noastră

Definiția națiunii. Condițiile istorice ale apariției națiunii.

Apariția problemei naționale și național-coloniale.

Apariția și dezvoltarea mișcării de eliberare națională. Mișcarea de eliberare națională, oarte integrantă a procesului revoluționar mondial.

Prăbușirea sistemului colonial al imperialismului și consecințele acestui proces. Procesul înaintării noilor state pe calea progresului social. Caracterul, forțele motrice și sarcinile revoluțiilor antiimperialiste, antif feudale, democratice. Necesitatea întăririi continue a unității dintre țările socialiste, mișcarea revoluționară a clasei muncitoare și mișcările de eliberare națională.

Rezolvarea problemei naționale, parte integrantă a revoluției socialiste. Programul de rezolvare a problemei naționale.

Rezolvarea marxist-leninistă de către P.C.R. a problemei naționale în țara noastră. Asigurarea egalității depline în drepturi a tuturor cetățenilor patriei fără deosebire de naționalitate. Formarea și înflorirea națiunii noastre socialiste. Unitatea întregului popor, expresia comunității de interese a tuturor cetățenilor patriei noastre, forță motrice a dezvoltării societății socialiste.

Patriotismul socialist și internaționalismul proletar

Categoria de patrie și patriotism.

Patriotismul socialist — treapta superioară a patriotismului, forță motrice în dezvoltarea și consolidarea orînduirii socialiste în țara noastră. Trăsăturile caracteristice ale patriotismului socialist.

Unitatea indisolubilă dintre patriotismul socialist și internaționalismul proletar. Unitatea dintre sarcinile naționale și internaționale ale clasei muncitoare.

Politica P.C.R. de educare a maselor în spiritul patriotismului socialist și al internaționalismului proletar.

Problema războiului și a păcii

Originea și esența războaielor. Caracterul războaielor.

Cauzele și caracterul războaielor în imperialism.

Accentuarea caracterului agresiv al imperialismului în epoca actuală. Apărarea păcii, problema fundamentală a zilelor noastre.

Modificarea raportului de forțe în favoarea păcii. Posibilitatea preîntâmpinării războiului mondial în etapa actuală. Necesitatea creșterii vigilenței și consolidării unității tuturor forțelor iubitoare de pace.

Principiul coexistenței pașnice a statelor cu orinduri social-economice diferite.

Dezarmarea, obiectiv important al luptei pentru pace.

Politica externă a Republicii Socialiste România. Contribuția poporului nostru la lupta pentru victoria cauzei socialismului, democrației și păcii în întreaga lume.

Victoria inevitabilă a socialismului în întreaga lume

Epoca noastră, epocă a trecerii omenirii de la capitalism la socialism.

Schimbarea raportului de forțe pe arena internațională în favoarea socialismului. Creșterea puterii de înfrîngere a forțelor socialismului pe plan mondial.

Sistemul mondial socialist. Relațiile dintre țările lagărului socialist. Principiile relațiilor dintre țările socialiste. Respectarea acestor principii, condiția primordială a unității și coeziunii statelor socialiste.

Creșterea continuă a influenței ideilor marxism-leninismului în lumea întreagă.

Marxism-leninismul și idealurile de progres ale societății. Comunismul și progresul omenirii. Marxism-leninismul despre cele două faze ale societății comuniste și despre trecerea treptată de la socialism la comunism.

Construirea societății comuniste în Uniunea Sovietică.

Comunismul, scop final al luptei partidelor comuniste și muncitorești.

— ELEMENTE DE ECONOMIE POLITICĂ

Obiectul economiei politice

Producția bunurilor materiale, baza existenței societății omenești.

Modul de producție și laturile sale: forțele de producție și relațiile de producție.

Trecerea de la un mod de producție la altul. Legile economice și caracterul lor obiectiv. Legea concordantei relațiilor de producție cu caracterul forțelor de producție.

Definirea marxist-leninistă a obiectului economiei politice. Caracterul istoric și de clasă al economiei politice. Marx și Engels, creatorii economiei politice a proletariatului. Dezvoltarea de către V. I. Lenin a economiei politice marxiste. Dezvoltarea economiei politice în documentele partidelor comuniste și muncitorești. Contribuția P.C.R. la îmbogățirea economiei politice marxist-leniniste.

MODUL DE PRODUCȚIE CAPITALIST

A. Trăsăturile generale ale modului de producție capitalist. Producția de mărfuri, banii și legea valorii

Producția de mărfuri și condițiile apariției ei. Producția de mărfuri simplă și producția de mărfuri capitalistă.

Marfa și cei doi factori ai ei: valoarea de întrebuințare și valoarea. Munca, unicul izvor al valorii mărfii. Dublul caracter al muncii intruchipate în marfă: munca concretă și munca abstractă. Mărimea valorii mărfii. Timpul de muncă socialmente necesar. Munca simplă și munca complexă.

Originea și esența banilor. Banii de hirtie și inflația în capitalism.

Legea valorii — lege economică a producției de mărfuri. Prețul — expresia bănească a valorii mărfii. Acțiunea legii valorii în producția de mărfuri bazată pe proprietatea privată asupra mijloacelor de producție.

Capital și plusvaloare

Proprietatea privat-capitalistă asupra mijloacelor de producție — baza relațiilor de producție în capitalism.

Forța de muncă — marfă. Valoarea și valoarea de întrebuințare a mărfii — forța de muncă.

Procesul de producere a plusvalorii. Timpul de muncă necesar și timpul de muncă suplimentar.

Capital constant și capital variabil. Rata plusvalorii, expresie a gradului de exploatare a clasei muncitoare. Metodele de mărire a gradului de exploatare a proletariatului. Lupta proletariatului din România burghezo-moșierească, sub conducerea P.C.R. împotriva exploatării.

Legea plusvalorii — legea economică fundamentală a capitalismului.

Salariul în capitalism. Formele principale ale salariului în capitalism. Salariul nominal și salariul real. Salariul real — mărime variabilă. Presiunea exercitată în mod permanent de către capitaliști asupra salariului real pentru a-l menține la un nivel cât mai scăzut. Lupta clasei muncitoare pentru ridicarea salariilor în capitalism.

Acumularea capitalului

Producția și reproducția. Reproducția capitalistă simplă și reproducția capitalistă lărgită. Acumularea capitalului. Compoziția organică a capitalului. Concentrarea și centralizarea capitalului.

Procesul acumulării capitaliste și formarea armatei industriale de rezervă. Legea generală absolută a acumulării capitaliste. Pauperizarea proletariatului și factorii care o determină. Pauperizarea proletariatului în România burghezo-moșierească.

Lupta oamenilor muncii din țările capitaliste pentru îmbunătățirea situației lor economice.

Repartizarea plusvalorii între clasele exploatoare

Plusvaloarea — izvorul veniturilor tuturor claselor exploatoare.

Profilul — formă transformată a plusvalorii.

Izvorul profitului comercial.

Izvorul profitului bancar.

Renta funciară capitalistă, parte a plusvalorii creată de muncitorii agricoli.

Importanța învățăturii marxist-leniniste despre împărțirea plusvalorii între exploatare pentru unitatea de luptă a maselor muncitoare.

Crizele economice de supraproducție

Contradicția fundamentală a modului de producție capitalist.

Cauza fundamentală a crizelor economice de supraproducție. Crizele economice de supraproducție și inevitabilitatea lor în capitalism. Caracterul ciclic al reproducției capitaliste. Crizele economice de supraproducție și ascuțirea contradicțiilor capitalismului. Rolul istoric al proletariatului.

B. Capitalismul monopolist

Imperialismul — stadiul cel mai înalt al capitalismului

Trecerea de la capitalismul premonopolist la imperialism.

Trăsăturile economice fundamentale ale imperialismului.

Concentrarea producției și formarea monopolurilor. Doga imperialismului. Monopolurile în România burghezo-moșierească și particularitățile lor. Monopolurile și concurența. Prețul de monopol. Profitul de monopol și sursele lui.

Capitalul financiar și oligarhia financiară.

Capitalismul monopolist de stat. Formele folosirii statului de către monopoluri.

Exportul de capital. Principalele forme ale exportului de capital. Consecințele social-economice ale exportului de capital. Capitalul străin în România burghezo-moșierească.

Împărțirea economică a lumii între uniunile monopoliste internaționale. Integrarea vest-europeană după al doilea război mondial. „Piața comună” — uniune monopolistă interstatală tipică după al doilea război mondial.

Terminarea împărțirii teritoriale a lumii între marile puteri imperialiste și lupta pentru reîmpărțirea ei. Formarea sistemului colonial al imperialismului. Subjugarea și jefuirea popoarelor din colonii și țări dependente — mijloc de realizare a profitului ridicat de monopol. Încheierea procesului de formare a sistemului mondial capitalist ca urmare a formării sistemului colonial al imperialismului.

Imperialismul — ultimul stadiu al capitalismului Dezvoltarea inegală și în salturi a țărilor capitaliste

Adâncirea contradicțiilor capitalismului în imperialism.

Legea dezvoltării economice și politice inegale și în salturi a țărilor capitaliste în imperialism. Teoria leninistă a revoluției socialiste.

Criza generală a capitalismului

Criza generală a capitalismului — procesul descompunerii și pieirii capitalismului. Esența și trăsăturile crizei generale. Revoluția Socialistă din Octombrie și începutul prăbușirii capitalismului. Restrângerea sferei exploatării capitaliste și agravarea contradicțiilor capitalismului.

Creșterea forței sistemului mondial socialist și

influența lui determinantă asupra dezvoltării istorice.

Criza sistemului colonial al imperialismului.

Prăbușirea sistemului colonial al imperialismului.

Declarația cu privire la poziția P.C.R. în problemele mișcării comuniste și muncitorești internaționale adoptată de Plenara lărgită a C.C. al P.C.R. din aprilie 1964 despre mișcarea de eliberare națională ca parte integrantă a procesului revoluționar mondial.

Creșterea instabilității economiei capitaliste.

Agravarea problemei pieței capitaliste. Folosirea incompletă, cronică a capacității de producție a întreprinderilor. Schimbări în ciclul economic capitalist. Accentuarea dezvoltării capitalismului monopolist de stat.

Intensificarea tendinței spre restrângerea democrației burgheze. Criza ideologiei capitaliste. Ascuțirea luptei de clasă în țările imperialiste.

Trecerea de la capitalism la socialism. Conținutul principal al epocii contemporane.

MODUL DE PRODUCȚIE SOCIALIST

Perioada de trecere de la capitalism la socialism

Victoria socialismului în țara noastră

Revoluția socialistă, singura cale de trecere de la capitalism la socialism.

Necesitatea perioadei de trecere de la capitalism la socialism. Dictatura proletariatului — instrument de construire a economiei socialiste.

Sectoarele economice în perioada de trecere de la capitalism la socialism. Naționalizarea socialistă a principalelor mijloace de producție. Legile economice obiective care guvernează dezvoltarea perioadei de trecere de la capitalism la socialism.

Trăsăturile principale ale politicii economice a statului socialist. Rolul economic al statului socialist.

Industrializarea socialistă. Industria grea — baza economiei socialiste. Necesitatea dezvoltării cu precădere a industriei grele. Politica P.C.R. de industrializare socialistă. Schimbările esențiale în economia țării noastre determinate de industrializarea socialistă. Ritmul înalt de creștere — trăsătură a industrializării României.

Transformarea socialistă a agriculturii și necesitatea ei obiectivă. Planul cooperatist al lui Lenin. Transformarea socialistă a agriculturii în țara noastră. Trăsăturile importante ale procesului transformării socialiste a agriculturii în țara noastră.

Sistemul socialist al agriculturii în țara noastră.

Încheierea procesului de cooperativizare a agriculturii — premisă a punerii în valoare a tuturor posibilităților de creștere a producției agricole. Consolidarea economică-organizatorică a cooperativelor agricole de producție.

Dezvoltarea intensivă și multilaterală a agriculturii.

Victoria socialismului în țara noastră. Construirea socialismului în România — opera istorică a poporului nostru.

Schimbările fundamentale care au avut loc în structura de clasă a societății noastre.

Clasele sociale existente în țara noastră în etapa actuală. Formarea intelectualității noi, socialiste.

Principalele direcții de dezvoltare a României socialiste tratate de Congresul al IX-lea al P.C.R. Continuarea pe o treaptă superioară a procesului de desăvârșire a construcției socialiste în toate domeniile de activitate economică, științifică și culturală.

Continuarea neabătută a industrializării socialiste — obiectiv central al politicii economice a partidului.

Sarcinile fixate de Directivele Congresului al IX-lea al P.C.R. privind modernizarea agriculturii, dezvoltarea ei intensivă și multilaterală.

Politica P.C.R. de stimulare a muncii de cercetare științifică în țara noastră.

Îmbunătățirea calității produselor — preocupare permanentă a partidului și guvernului nostru.

Creșterea continuă a bunăstării materiale și culturale a oamenilor muncii — scopul întregii politici a partidului.

Relațiile de producție socialiste. Proprietatea socialistă asupra mijloacelor de producție, baza orinduirii socialiste

Proprietatea socialistă asupra mijloacelor de producție. Cele două forme ale proprietății socialiste: proprietatea de stat și proprietatea cooperatistă. Trăsăturile comune și deosebiriile dintre cele două forme de proprietate socialistă. Rolul determinant al proprietății de stat în cadrul economiei naționale. Necesitatea apărării proprietății socialiste. Proprietatea personală în socialism.

Relațiile socialiste de producție. Trăsăturile relațiilor de producție socialiste. Concordanța relațiilor de producție socialiste cu caracterul forțelor de producție. Necesitatea perfecționării continue a relațiilor de producție socialiste.

Legea economică fundamentală a socialismului

Trăsăturile caracteristice ale legii economice fundamentale a socialismului. Scopul producției sociale în capitalism. Perfecționarea neîntreruptă a producției socialiste pe baza tehnicii cele mai înaintate, mijlocul prin care se realizează scopul producției în socialism.

Legea economică fundamentală a socialismului și dezvoltarea producției socialiste.

Legea economică fundamentală a socialismului și creșterea bunăstării oamenilor muncii. Congresul al IX-lea al P.C.R. despre creșterea nivelului de trai al oamenilor muncii în țara noastră.

Dezvoltarea planică proporțională a economiei naționale

Necesitatea și posibilitatea dezvoltării planice a economiei naționale în socialism.

Legea dezvoltării planice proporționale a economiei naționale. Cerințele legii dezvoltării planice proporționale a economiei socialiste: conducerea economiei pe bază de plan unic și dezvoltarea proporțională a economiei socialiste.

Planificarea socialistă. Conducerea planificată a economiei naționale — atribut fundamental, esențial și inalienabil al suveranității statului socialist. Caracterul realist al planurilor economice ale Republicii Socialiste România. Caracterul unic și indivizibil al planului de stat.

Rolul hotărîtor al partidului în elaborarea și îndeplinirea planului de stat.

Principiul centralismului democratic, baza conducerii planificate a economiei socialiste.

Congresul al IX-lea al P.C.R. despre necesitatea îmbunătățirii continue a formelor și metodelor folosite în conducerea și planificarea economiei.

Superioritatea economiei socialiste planificate față de economia capitalistă.

Munca socială și productivitatea muncii în socialism

Caracterul muncii în socialism. Noua atitudine față de muncă. Îndatorirea de a munci și dreptul la muncă pentru toți membrii societății. Disciplina socialistă a muncii. Întrecerea socialistă — cea mai caracteristică trăsătură a cooperării socialiste în muncă.

Creșterea necentenită a productivității muncii în socialism. Legea creșterii neîntrerupte a productivității muncii — lege economică a socialismului.

Principali factori care determină creșterea productivității muncii. Progresul tehnic — factorul hotărîtor al sporirii productivității muncii. Sarcinile stabilite de Congresul al IX-lea al P.C.R. pe linia ridicării productivității muncii sociale.

Producția de mărfuri și legea valorii în socialism

Necesitatea și particularitățile producției de mărfuri în socialism. Particularitățile principale ale producției de mărfuri în socialism.

Valoarea de întrebuințare și valoarea mărfurilor în economia socialistă. Mărirea valorii mărfii. Necesitatea și importanța îmbunătățirii calității și reducerii valorii mărfurilor în socialism.

Comerțul în socialism. Piața organizată și piața neorganizată.

Acțiunea legii valorii în socialism și folosirea ei de către statul socialist. Planificarea prețurilor de către statul socialist pe baza valorii mărfurilor. Folosirea sistematică și conștientă a legii valorii, sarcină stabilită de Congresul al IX-lea al P.C.R.

Repartiția după muncă — lege economică a socialismului

Legea economică a repartiției după muncă. Trăsăturile legii economice a repartiției după muncă.

Salariul în socialism. Formele salarizării în socialism: salariul în acord și salariul în regie (pe unitatea de timp). Necesitatea unei anumite corelații între creșterea productivității muncii și creșterea salariului mediu.

Repartiția în cooperativele agricole de producție. Ziua-muncă și rolul ei. Perfecționarea continuă a retribuției muncii în cooperativele agricole de producție. Necesitatea generalizării, alături de retribuirea de bază după zile-muncă, a sistemului retribuției suplimentare.

Congresul al IX-lea al P.C.R. despre creșterea salariului real al muncitorilor, inginerilor, tehnicienilor și funcționarilor și a veniturilor reale ale țărânimii în țara noastră.

Fondurile întreprinderilor. Gospodărirea socialistă

Fondurile întreprinderilor socialiste. Fondul de bază al C.A.P. Necesitatea folosirii raționale a fondurilor întreprinderilor socialiste.

Prețul de cost în economia socialistă. Importanța cunoașterii structurii prețului de cost. Importanța reducerii prețului de cost și căile de realizare a acesteia. Sistemul de prețuri în sectorul de stat.

Gospodărirea socialistă (gestiunea socialistă) și trăsăturile ei caracteristice. Necesitatea îmbinării cât mai depline a conducerii unice a întreprinderii cu participarea activă a maselor la conducere.

Venitul net al societății socialiste.

Reproducția socialistă lărgită

Reproducția lărgită a produsului social total. Împărțirea producției socialiste în două sectoare: sectorul I și sectorul II. Creșterea cu precădere a producției de mijloace de producție în comparație cu producția obiectelor de consum, — lege economică obiectivă care acționează și în socialism. Folosirea consecventă a acestei legi de către P.C.R. în țara noastră.

Reproducția lărgită a forței de muncă și a relațiilor de producție socialiste.

Trăsăturile caracteristice ale reproducției socialiste lărgite.

Venitul național în socialism. Factorii de creștere a venitului național. Repartiția venitului național în socialism. Fondul de acumulare și fondul de consum.

Legea economică a acumulării socialiste. Acumularea socialistă și investițiile capitale.

Sistemul mondial socialist

Sistemul mondial socialist și relațiile economice de tip nou dintre țările socialiste. Formarea sistemului mondial socialist.

Creșterea forțelor socialismului și schimbarea raportului de forțe pe arena mondială în favoarea socialismului. Contradicția dintre socialism și capitalism — contradicția principală a lumii contemporane.

Principiile care stau la baza relațiilor dintre țările socialiste.

Colaborarea economică a țărilor socialiste. Diviziunea internațională socialistă a muncii. Constituția C.A.E.R. și rolul său în dezvoltarea relațiilor economice dintre țările membre. Formele colaborării economice dintre țările socialiste. Coordonarea planurilor de dezvoltare economică pe baza înțelegerii bi și multilaterale, formă principală de colaborare între economiile naționale ale țărilor socialiste membre ale C.A.E.R.

Circuitul economic mondial. Relațiile economice dintre țările cu sisteme social-economice diferite

Piața internă (națională). Piața mondială. Caracterul obiectiv al circuitului economic mondial.

Dezvoltarea relațiilor economice — factor important care contribuie la înțelegerea între popoare, la realizarea coexistenței pașnice a statelor cu orânduri social-economice diferite. Coexistența pașnică nu înseamnă abandonarea politicii de clasă.

Republica Socialistă România — factor activ în promovarea și dezvoltarea relațiilor economice, tehnice-științifice și culturale pe plan mondial. Schimbarea structurii comerțului exterior al țării noastre.

Trecerea treptată de la socialism la comunism

Cele două faze ale societății comuniste: socialismul și comunismul. Asemănările și deosebirile dintre ele.

Crearea bazei tehnice-materiale a comunismului. Transformarea treptată a relațiilor de producție socialiste în relații de producție comuniste. Educarea oamenilor în spiritul comunismului, sarcină de mare însemnătate pentru trecerea la comunism.

Comunismul — viitorul omenirii!

MATEMATICĂ

Aritmetică

Numere naturale și numere întregi. Cele patru operații cu numere. Divizibilitatea cu 2, 3, 4, 5, 9, 25. Descompunerea în factori primi. Aflarea c.m.m.d.c. și c.m.m.d.c. Cele patru operații cu fracții ordinare și zecimale; fracții zecimale periodice. Rapoarte și proporții. Mărimi direct și invers proporționale. Împărțirea unui număr în părți direct și invers proporționale, cu numere date. Sistemul metric. Extragerea rădăcinii pătrate cu aproximație de $1/10^n$. Metoda inducției complete.

Algebră *

Numere pozitive și negative. Valoarea absolută a unui număr. Axa numerelor reale. Expresii algebrice. Monoame și polinoame. Valoarea numerică a expresiilor algebrice. Cele patru operații cu monoame și polinoame.

Pătratul și cubul binoamelor. Puteri și radicali. Exponent zero, negativ și fracționar. Aducerea radicalilor la același indice. Raționalizarea numitorului în cazul cînd numitorul este radicalul unui monom, numitorul este o sumă de 2 sau 3 radicali cu indicele 2.

Descompunerea în factori. Împărțirea unui polinom prin $x \pm a$. Simplificarea fracțiilor algebrice. Cele patru operații cu fracții algebrice.

Ecuatii și inecuații de gradul I. Sisteme de ecuații liniare cu două și trei necunoscute. Probleme care conduc la ecuații de gradul I.

Determinanți de ordinul II și III; proprietăți; calculul determinanților; rezolvarea sistemelor de gradul I cu 2 și 3 necunoscute.

Ecuatii de gradul II. Relații între rădăcini și coeficienți. Descompunerea trinomului de gradul II în factori. Discuția rădăcinilor trinomului de gradul II. Ecuatii bipătrate. Ecuatii binome de gradul III și IV. Sisteme de gradul II sau reducibile la gradul II. Sisteme formate dintr-o ecuație de gradul II și una de gradul I. Probleme care conduc la ecuații de gradul II.

Progresii aritmetice și geometrice. Logarithmul unui produs, unui cît, unei puteri și unui radical. Logarithmi zecimali. Operații cu logarithmi. Întrebuințarea tabelor de logarithmi. Ecuatii exponențiale și logarithmice.

Numere complexe. Cele patru operații cu numere complexe date sub formă algebrică și trigonometrică. Formula lui Moivre. Rădăcinile unității. Ecuatii binome.

Permutări, aranjări și combinări. Aplicații.

Binomul lui Newton. Aplicații.

Divizibilitatea polinoamelor. Împărțirea polinoamelor. Condiția ca un polinom $P(x)$ să fie divizibil prin $x \pm a$. Regula de formare a cîtului.

Aflarea c.m.m.d.c. al numerelor prin algoritmul lui Euclid.

C.m.m.d.c. al polinoamelor. Proprietățile c.m.m.d.c. al polinoamelor.

Enunțul teoremei lui D'Alembert. Descompunerea polinoamelor în factori liniari. Condiția ca două polinoame să fie identice. Metoda coeficienților nedeterminați. Condiția ca două ecuații să aibă aceleași rădăcini. Rădăcini comune a două ecuații. Relațiile dintre rădăcinile și coeficienții unei ecuații de gradul n .

Transformarea polinoamelor; transformările elementare:

$$P(-x); P\left(\frac{1}{x}\right); P(x+h); P(kx); P\left(\frac{x}{m}\right).$$

Limitele rădăcinilor reale. Metoda grupării termenilor. Calcularea rădăcinilor întregi și raționale.

* Pentru facultățile de matematică și matematică-mecanică, secțiile de matematică, din învățămîntul universitar, programa de algebră este cea indicată la pag. 11.

Geometrie plană

Suma și diferența segmentelor de dreaptă. Măsurarea unghiurilor. Unghiuri complementare și suplimentare. Unghiuri opuse la vîrf. Triunghiuri. Felurile triunghiurilor. Linii principale într-un triunghi (mediane, înălțimi, bisectoare, mediatoare). Simetria în raport cu o dreaptă. Triunghi isoscel și echilateral. Perpendiculare și oblice. Teoreme asupra lor. Mediatoare și bisectoare ca locuri geometrice.

Cercul. Intersecția unei drepte cu un cerc. Tangentă și normală. Diametre, coarde și arce. Dependența dintre coarde și distanțele lor la centru. Distanța unui punct la un cerc. Unghiuri la centru. Operații asupra unghiurilor date în grade, minute și secunde. Poziția relativă a două cercuri (exteriore, tangente exterioare, secante, tangente interioare).

Egalitatea triunghiurilor. Teorema unghiului exterior. Relații între laturile și unghiurile unui triunghi. Egalitatea triunghiurilor dreptunghice. Construcții elementare cu rigla și cu compasul. Perpendiculara ridicată pe mijlocul unui segment de dreaptă; perpendiculara dusă dintr-un punct pe o dreaptă; bisectoarea unui unghi; cercul înscris și circumscris unui triunghi; tangenta într-un punct al cercului.

Axioma paralelelor și consecințele ei. Teorema relativă la unghiurile formate de două drepte paralele tăiate de o secantă. Unghiurile cu laturile, respectiv paralele sau perpendiculare. Suma unghiurilor unui triunghi. Suma unghiurilor unui poligon convex.

Paralelogram și trapez. Proprietățile laturilor și unghiurilor dintr-un paralelogram. Proprietățile diagonalelor dintr-un paralelogram, dreptunghi, romb și pătrat. Proprietatea dreptei care unește mijloacele a două laturi într-un triunghi. Proprietatea dreptei care unește mijloacele laturilor neparalele într-un trapez. Împărțirea unui segment în părți egale.

Măsura unghiurilor: cu vîrfurile pe cerc, în interiorul și exteriorul cercului; măsura unui unghi format de o tangentă cu o coardă dusă prin punctul de contact. Construcția tangentelor duse dintr-un punct exterior la cerc.

Segmente comensurabile și incommensurabile. Raportul a două segmente. Drepte paralele tăiate de un fascicul de drepte. Împărțirea unui segment în părți proporționale cu segmentele date. Construcția unui segment care să fie al patrulea proporțional cu trei segmente date.

Asemănarea triunghiurilor și a poligoanelor. Construirea unui poligon asemenea cu un poligon dat. Raportul perimetrelor a două poligoane asemenea. Teorema bisectoarei. Relații metrice într-un triunghi dreptunghi. Teorema lui Pitagora. Teorema lui Pitagora generalizată la triunghiurile oarecare. Segmente proporționale în cerc. Construcții grafice. Poligoane regulate înscrise și circumscrise unui cerc. Asemănarea poligoanelor regulate și raportul perimetrelor lor. Calcularea laturii unui pătrat, unui hexagon și a unui triunghi echilateral cînd se cunoaște raza cercului circumscris. Relația dintre latura poligonului regulat cu n laturi și latura poligonului regulat cu un număr dublu de laturi înscrise în același cerc.

Calcularea ariei dreptunghiului, paralelogramului, triunghiului, trapezului și poligonului regulat. Raportul ariilor a două triunghiuri sau a două poligoane asemenea. Lungimea cercului ca limită a perimetrelor unor poligoane regulate înscrise. Aria cercului. Raportul ariilor a două cercuri.

Geometrie în spațiu

Dreapta perpendiculară pe plan. Dreapta paralelă la un plan. Plane paralele. Condiția ca o dreaptă să fie perpendiculară pe un plan. Teorema celor trei perpendiculare; reciprocele. Unghi diedru. Unghi plan corespunzător diedrului. Plane perpendiculare. Condiția ca două plane să fie perpendiculare. Unghiul unei drepte cu un plan.

Prisma. Aria laterală a prisme. Paralelipiped, proprietățile muchiilor și ale diagonalelor. Relația dintre diagonală și cele trei dimensiuni ale unui paralelipiped dreptunghi. Volumul prisme.

Piramida. Proprietățile secțiunilor paralele în piramidă. Raportul ariilor a două secțiuni paralele cu baza. Aria laterală a piramidei și a trunchiului

de piramidă. Volumul piramidei. Volumul trunchiului de piramidă.

Aria laterală și volumul cilindrului, conului și trunchiului de con.

Sfera. Intersecția sferei cu un plan. Cerc mare. Planul tangent la sferă. Aria și volumul sferei. Aria și volumul calotei și a zonei sferice. Sector sferic și segment sferic; definiția și calculul volumelor

Trigonometrie *

Definițiile și proprietățile fundamentale ale funcțiilor trigonometrice. Măsura arcelor în radiani, transformarea unui număr de grade în radiani și invers. Unghiuri pozitive și negative. Variația fiecăreia din funcțiile trigonometrice când unghiul variază în intervalul (0,2π). Periodicitatea funcțiilor trigonometrice.

Relațiile dintre funcțiile trigonometrice ale aceluiași argument. Funcțiile trigonometrice ale unghiurilor complementare. Reducerea funcțiilor trigonometrice ale unui unghi oarecare la funcțiile trigonometrice ale unui unghi ascuțit. Graficele funcțiilor trigonometrice (sinus, cosinus și tangentă). Tabelele logaritmice ale funcțiilor trigonometrice.

Soluția generală a ecuațiilor $\sin x = a$, $\cos x = a$ și $\tan x = a$.

Formulele care dau funcțiile trigonometrice ale sumei și diferenței a două unghiuri. Funcțiile trigonometrice ale unui unghi dublu și ale jumătății de unghi. Transformarea sumelor în expresii calculabile prin logaritmi.

Funcții trigonometrice inverse. Valoarea principală a fiecărei funcții inverse.

Relații între elementele unui triunghi oarecare; formulele fundamentale. Rezolvarea triunghiurilor. Aplicarea trigonometriei la rezolvarea problemelor geometrice.

* Pentru facultățile de matematică și matematică-mecanică, secțiile de matematică din învățământul universitar, programa de trigonometrie este cea indicată pe coloanele 2-3.

Calcul diferențial

Noțiuni despre mulțimi.

Reprezentarea numerelor prin puncte pe o dreaptă. Puteri cu exponent întreg și rațional.

Siruri. Definiția sirului; siruri mărginite și siruri monotone. Siruri convergente. Definiția limitei unui sir. Criterii de convergență. Convergența și-rurilor monotone și mărginite. Numărul e. Operații cu siruri convergente: suma, produsul, cîmul. Trecerea la limită în inegalități.

Puteri și logaritmi. Puteri cu exponent real. Logaritmi, logaritmi naturali.

Simbolurile ∞ ; siruri cu limite $+\infty$; operații cu ∞ ; operații fără sens.

Definiția funcției, domeniul de definiție, domeniul valorilor, variabilă independentă. Funcții reale. Graficul unei funcții.

Funcții elementare: polinoame, funcții raționale, funcția putere, funcția exponențială, funcția logaritmică, funcții circulare. Funcții compuse. Funcții monotone. Funcții inverse. Funcții circulare inverse.

Definiția limitei unei funcții într-un punct. Criterii de existență a limitei de funcții. Operații cu limite de funcții. Limitele funcțiilor elementare. Cazuri de excepție la operațiile cu limitele de funcții.

Definiția continuității unei funcții într-un punct și pe un interval. Operații cu funcții continue. Continuitatea funcțiilor elementare.

Probleme care conduc la noțiunea de derivată (viteza unui mobil tangentă la o curbă).

Definiția derivatei unei funcții într-un punct și pe un interval.

Operații cu funcții derivabile: suma, produsul, cîmul. Derivatele funcțiilor raționale și ale funcțiilor circulare. Derivata unei funcții compuse. Derivata unei funcții inverse. Derivata funcțiilor logaritmice, a funcțiilor exponențiale, a funcției putere, a funcției v.u și a funcțiilor circulare inverse.

Diferențială. Derivate de ordin superior; aplicație: determinarea rădăcinilor multiple ale unui polinom.

Aplicațiile derivatelor în fizică: viteză, accelerație, debit, intensitatea curentului electric, densitate.

Studiu funcțiilor cu ajutorul derivatelor. Teorema lui Rolle și teorema creșterilor finite. Intervaie de monotonie ale unei funcții, puncte de maxim și de minim: convexitate și concavitate; puncte de inflexiune; asimptote; trasarea graficului funcțiilor.

Aplicații: probleme de maxim și minim, separarea și aproximarea rădăcinilor reale ale unei ecuații.

Calcul integral

Primitive. Integrale. Proprietățile integralei. Integrarea prin părți. Schimbarea de variabilă. Calculul ariilor și volumelor. Aplicațiile integralei la fizică (centru de greutate, lucru mecanic).

Geometrie analitică

Geometria pe o dreaptă. Segmente orientate. Măsura unui segment în funcție de abscisele extre-

mităților. Teorema lui Chasles. Împărțirea unui segment într-un raport dat. Abscisa mijlocului unui segment.

Poziția unui punct în plan. Coordonatele carteziene ale unui punct. Distanța dintre două puncte. Împărțirea unui segment într-un raport dat. Coordonatele mijlocului unui segment. Direcția unei drepte. Unghiul a două direcții. Condițiile ca două drepte să fie paralele sau perpendiculare. Aplicații.

Ecuația dreptei; semnificația coeficienților: cazuri particulare: ecuația dreptei care trece printr-un punct dat și are o direcție dată; ecuația dreptei care trece prin două puncte; ecuația dreptei în raport cu segmentele determinate pe axe. Condiția ca trei puncte să fie coliniare. Intersecția a două drepte. Condiția ca două ecuații să reprezinte aceeași dreaptă. Fasciculele de drepte care trec printr-un punct dat, cele care trec prin punctul de intersecție a două drepte și cele paralele cu o direcție dată. Condiția ca trei drepte să fie concurente. Separarea planului în regiuni de o dreaptă. Ecuația normală a dreptei. Distanța de la un punct la o dreaptă. Aplicații: aflarea înălțimilor unui triunghi, ecuațiile bisectoarelor, aria unui triunghi etc.

Cercul. Ecuația cercului cu centrul în origine și într-un punct oarecare. Determinarea ecuației unui cerc prin trei condiții. Intersecția unei drepte cu un cerc. Ecuațiile tangentei într-un punct al cercului, paralelă cu o direcție dată, dintr-un punct exterior. Ecuația normalei. Puterea unui punct în raport cu un cerc. Axa radicală a două cercuri. Centrul radical. Intersecția a două cercuri. Fasciculele de cercuri care trec prin punctele de intersecție a două cercuri date și cele care trec prin punctele de intersecție a unei drepte cu un cerc. Aplicații la proprietățile cercului și locuri geometrice.

Elipsa. Definiția și ecuația elipsei. Elementele importante ale elipsei. Construirea elipsei printr-o mișcare continuă și prin puncte. Intersecția unei elipse cu o dreaptă. Ecuațiile tangentei și normalei la elipsă. Aplicații la proprietățile elipsei și locuri geometrice.

Hiperbola. Definiția și ecuația hiperbolei. Elemente importante ale hiperbolei. Asimptote. Construcția hiperbolei printr-o mișcare continuă și prin puncte. Hiperbola echilaterală raportată la asimptote. Intersecția hiperbolei cu o dreaptă. Ecuațiile tangentei și normalei la hiperbolă. Aplicații la proprietățile hiperbolei și locuri geometrice.

Parabola. Definiția și ecuația parabolii. Elemente importante ale parabolii. Intersecția parabolii cu o dreaptă. Ecuațiile tangentei și normalei la parabolă. Aplicații la proprietățile parabolii și locuri geometrice. Traectoria unui punct în câmpul gravitației. Proprietatea optică a parabolii.

Algebră

(pentru facultățile de matematică-mecanică și de matematică, secțiile de matematică din învățământul universitar).

Polinoame și fracții algebrice; operații. Puteri și radicali. Rationalizarea numitorului.

Cele patru operații cu fracții algebrice.

Ecuații și inecuații de gradul I. Sisteme de ecuații liniare cu două și trei necunoscute. Probleme care conduc la ecuații de gradul I.

Ecuații de gradul II. Relații între rădăcini și coeficienți. Descompunerea trinomialului de gradul II în factori; semnul trinomialului; inecuații de gradul II. Discuția rădăcinilor trinomialului de gradul II. Ecuații bipătrate. Ecuații binome de gradul III și IV. Sisteme de gradul II sau reducibile la gradul II. Probleme care conduc la ecuații de gradul II.

Progresii aritmetice și geometrice. Logaritmi. Proprietățile logaritmilor. Ecuații exponențiale și logaritmice.

Numere complexe. Cele patru operații cu numere complexe, date sub formă algebrică și trigonometrică. Formula lui Moivre. Rădăcinile unității. Ecuații binome.

Binomul lui Newton. Aplicații.

Relațiile între rădăcinile și coeficienții unei ecuații de gradul n.

Metoda grupării termenilor. Calcularea rădăcinilor întregi și raționale.

Trigonometrie

(pentru facultățile de matematică și matematică-mecanică, secțiile de matematică din învățământul universitar)

Definițiile și proprietățile fundamentale ale funcțiilor trigonometrice. Variația fiecăreia din funcțiile trigonometrice, când unghiul variază în intervalul (0,2π). Periodicitatea funcțiilor trigonometrice.

Relațiile între funcțiile trigonometrice ale aceluiași argument. Funcțiile trigonometrice ale unghiurilor complementare. Reducerea funcțiilor trigonometrice ale unui unghi oarecare la funcțiile trigonometrice ale unui unghi ascuțit. Graficele funcțiilor trigonometrice (sinus, cosinus și tangentă).

Soluția generală a ecuațiilor $\sin x = a$, $\cos x = a$ și $\tan x = a$.

Formulele care dau funcțiile trigonometrice ale sumei și diferenței a două unghiuri. Funcțiile trigonometrice ale unui unghi dublu și ale jumătății de unghi. Transformarea sumelor în expresii calculabile prin logaritmi.

Funcții trigonometrice inverse. Valoarea principală a fiecărei funcții inverse.

Relații între elementele unui triunghi oarecare; formulele fundamentale. Aplicarea trigonometriei la rezolvarea problemelor geometrice.

FIZICĂ *)

Mecanica

Mișcarea mecanică. Relativitatea repausului și a mișcării.

Mișcarea rectilinie uniformă. Viteza în mișcarea rectilinie uniformă. Unități de măsură a vitezei. Ecuația mișcării rectilinie uniforme.

Mișcarea rectilinie uniform variată. Viteza medie dintr-un interval de timp dat. Viteza la un moment dat. Accelerație. Unități de măsură a accelerației.

Formulele vitezei și spațiului în mișcarea rectilinie uniform variată cu și fără viteză inițială. Legea inerției — prima lege a lui Newton. Noțiuni despre forță.

Frecarea: felurile frecării. Coeficient de frecare. Masa corpurilor. Legătura dintre forță, masa corpurilor și accelerație. Legea a doua a lui Newton.

Legea a treia a lui Newton. Exemple de aplicare a legilor mecanicii în tehnică.

Mișcarea corpurilor sub acțiunea forței de gravitație. Căderea liberă a corpurilor.

Mărimi fizice fundamentale și derivate. Unități de măsură. Sistemul MKS.

Lucrul mecanic. Puterea. Unitățile de măsură ale lucrului mecanic și ale puterii. Energia cinetică și energia potențială. Deducerea formulei energiei cinetice.

Legea transformării și conservării energiei în procesele mecanice.

Mișcarea uniform circulară a unui punct material. Viteza liniară și viteza unghiulară.

Accelerația centripetă. Formula (fără deducerea ei) Forța centripetă. Forța centrifugă. Mașina centrifugă. Aplicații: separatoare centrifuge, pompe centrifuge.

Legea atracției universale. Constanta gravitației. Variația greutății corpurilor cu altitudinea și latitudinea.

Compunerea forțelor care acționează pe aceeași direcție. Compunerea forțelor care fac un unghi între ele. Paralelogramul forțelor.

Descompunerea unei forțe date în două componente concurente.

Compunerea forțelor paralele de același sens și descompunerea unei forțe în două componente paralele de același sens.

Centrul de greutate și stabilirea lui experimentală.

Echilibrul corpurilor care au un punct, o axă sau o suprafață de sprijin. Felurile echilibrului. Momentul unei forțe. Echilibrul forțelor care acționează asupra unui corp solid ce are o axă de rotație.

Pirghii. Scripeți. Planul inclinat. Surubul. Stabilirea condițiilor de echilibru al mașinilor simple pe baza conservării lucrului mecanic. Randamentul unei mașini simple. Balanța.

Transmiterea presiunii prin lichide și prin gaze. Legea lui Pascal. Presa hidrolică.

Presiunea în lichide. Echilibrul lichidelor nemiscibile și de densități diferite în vase comunicante. Legea lui Arhimede. Plutirea corpurilor. Presiunea atmosferică.

Presiunea în lichide și gaze aflate în mișcare. Relația dintre presiune și viteza curentului de fluid. Legea lui Bernoulli pentru tuburi orizontale (fără deducere). Pulverizatorul. Lampa Bunsen. Trompa de apă.

Rezistența la mișcarea corpului în lichid și gaz. Rezistența în raport cu viteza, secțiunea și forma corpului. Forme aerodinamice.

Folosirea relației dintre presiunea și viteza curentului la ascensiunea avionului.

Folosirea energiei apei în mișcare. Turbine Centrale hidroelectrice.

Legile pendulului. Aplicații ale pendulului la măsurarea timpului.

Elasticitatea unui corp solid. Legea lui Hooke. Oscilațiile elastice. Mișcarea oscilatorie armonică.

Propagarea oscilațiilor într-un mediu elastic. Unde transversale și unde longitudinale. Lungimea de undă. Legătura dintre viteza de propagare, lungimea de undă și frecvența oscilațiilor. Reflexia undelor. Rezonanța.

* Candidații vor pregăti și problemele privind aplicațiile practice.

Fizica moleculară și căldura

Principiile fundamentale și bazele experimentale ale teoriei cinetice-moleculare.

Difuziunea în corpurile gazoase, lichide și solide. Mișcarea browniană. Mișcarea moleculelor. Mișcarea moleculelor și presiunea. Mișcarea moleculelor și temperatura. Forțe intermoleculare.

Măsurarea cantității de căldură prin metoda amestecului.

Căldura specifică. Ecuația calorimetrică. Puterea calorică a combustibililor. Randament termic.

Echivalentul mecanic al caloricului. Legea conservării și transformării energiei în procesele mecanice și termice.

Coeficienții de dilatație liniară și în volum a corpurilor solide. Coeficientul de dilatație în volum a lichidelor. Importanța pentru tehnică a dilatației sub acțiunea căldurii.

Legea Boyle-Mariotte. Legea Gay-Lussac. Variația

presiunii unui corp gazos cu temperatura. Scara absolută a temperaturilor. Ecuația gazelor perfecte.

Tensiunea superficială a lichidelor. Fenomenul de udare. Capilaritatea. Fenomenele capilare în viața de toate zilele, în natură și în tehnică.

Temperatura de topire și de solidificare. Căldura de topire.

Schimbarea volumului corpului în timpul topirii și al solidificării. Influența presiunii asupra temperaturii de topire.

Vaporizarea. Vaporii saturați și nesaturați. Explicarea vaporizării pe baza teoriei cinetico-moleculare. Căldura de vaporizare.

Relația dintre volumul și presiunea vaporilor sub temperatura constantă. Legătura dintre presiunea vaporilor saturați și temperatură. Fierberea.

Noțiuni despre lichefierea gazelor. Temperatura critică.

Umiditatea aerului: absolută și relativă. Roua și punctul de aburire. Higrometru.

Condițiile necesare pentru funcționarea unei mașini termice. Randamentul unei mașini termice. Principiul lui Carnot. Dependența randamentului unei mașini termice de diferența de temperatură.

Turbine cu aburi. Termoficarea. Motoare cu ardere internă. Motoare cu reacție.

Electricitatea

Electrizarea corpurilor. Acțiunea reciprocă a sarcinilor electrice. Legea lui Coulomb. Unitatea de cantitate de electricitate: coulombul. Repartizarea sarcinilor electrice în echilibru pe conductoare.

Cîmpul electrostatic. Intensitatea cîmpului. Linii de forță.

Noțiuni despre potențial. Unitatea de potențial: voltul. Lucrul mecanic la deplasarea sarcinii în cîmpul electric.

Capacitatea electrică. Unitatea de capacitate electrică: faradul. Condensatorul. Constanta dielectrică. Formula capacității condensatorului plan (fără de-

tensiunii electromotoare de inducție. Legile lui Faraday și Lenz.

Fenomenul de autoinducție.

Obținerea curentului alternativ. Perioada și frecvența unui curent alternativ. Legea lui Ohm pentru curentul alternativ (fără deducție). Generatorul de curent alternativ (sumar). Motorul de curent alternativ (sumar). Dinamul și motorul de curent continuu. Reversibilitatea lor.

Transformarea curentului alternativ. Transformatoare. Redresoare uscate. Bobina de inducție; telefonul.

Electricificarea.

Descărcarea oscilatorie a unui condensator. Circuit oscilant. Oscilații electrice amortizate și întreținute.

Circuit oscilant deschis. Cîmp electromagnetic. Unde electromagnetice. Viteza de propagare.

Rezonanță electrică.

Noțiuni despre radioemisie și radiorecepție. Trioda. Caracteristica de grilă. Funcțiile triodei. Noțiuni despre semiconductoare și tranzistoare. Radioul. Noțiuni despre radiolocație.

Optica

Viteza de propagare a luminii și determinarea ei experimentală (metoda Michelson).

Legile reflectiei luminii. Imagini în oglinzile plane și în cele sferice.

Legile refracției luminii. Indicele de refracție. Reflecția totală. Refracția printr-o lamă cu fețe plan-paralele și printr-o prismă optică.

Obținerea și construirea imaginilor în lentile. Formulele lentilelor. Convergența lentilelor. Dioptria. Noțiuni despre aberațiile sferică și cromatică. Corijare.

Ochiul ca aparat optic. Vederea binoculară. Ughiul vizual. Ochelarii. Lupa. Cinematograful. Aparatul fotografic. Microscopul. Luneta. Binoclul prismatic.

Noțiuni despre interferența și difracția luminii.

tive și asupra dezintegrării radioactive. Noțiuni de bază despre structura atomilor. Nucleul atomic. Izotopi. Formarea combinațiilor chimice și valența elementelor (covalența și electrovalența). Noțiunea de valență. Ecuații chimice. Punerea în ecuație a reacțiilor simple. Calcule pe baza formulelor și a ecuațiilor chimice.

Hidrogenul. Prepararea și proprietățile fizice și chimice ale hidrogenului. Hidrogenul ca element reductor.

Oxigenul. Prepararea, proprietățile fizice și chimice ale oxigenului, întrebuințările lui. Ozonul. Noțiuni despre alotropie.

Apa. Proprietățile fizice și chimice ale apei. Soluțiile. Solubilitatea substanțelor solide în apă. Solubilitatea în apă a lichidelor și a gazelor. Dependența solubilității gazelor și substanțelor solide de temperatură. Exemple de substanțe practic insolubile, puțin solubile și ușor solubile. Soluție diluată, concentrată și saturată. Exprimarea cantitativă a concentrației soluțiilor (procentuală). Probleme referitoare la prepararea soluțiilor de concentrații diferite. Separarea substanțelor solide din soluții.

Oxizi, baze, acizii săruri. Oxizii. Compoziția și denumirea lor. Oxizii bazici și oxizii acizi (anhidridele acizilor). Bazele (hidroxizii), compoziția și denumirea lor. Proprietățile bazelor (hidroxizilor). Acizii, compoziția și denumirea lor. Acizii hidracizi și acizii oxigenați (exemple). Bazicitatea acizilor. Proprietățile caracteristice ale acizilor. Sărurile, compoziția și denumirea lor. Metodele cele mai însemnate de obținere a sărurilor; reacții de neutralizare, substituție și de dublu schimb (exemple). Electroliți și neelectroliți (exemple). Ioni în soluțiile de acizi, baze și săruri. Cationi și anioni. Proprietățile ionilor. Electroliza. Reacții ionice. Disociația electrolitică a apei. Hidroliza.

Halogenii. Fluorul. Prepararea fluorului. Proprietățile fizice și chimice ale fluorului și întrebuințări. Clorul. Prepararea clorului. Proprietățile fizice și chimice ale clorului. întrebuințările clorului. Bromul. Preparare, proprietăți și întrebuințări. Iodul, preparare, proprietăți și întrebuințări. Acizii hidracizi ai halogenilor. Acidul clorhidric și sărurile sale. Acidul fluorhidric și sărurile sale. Acidul bromhidric și sărurile sale. Acidul iodhidric și sărurile sale. Caracterile generale ale halogenilor. Halogenii cu grupă naturală de elemente.

Sulful. Compușii minerali ai sulfurului. Proprietățile și întrebuințările sulfurului. Hidrogenul sulfurat. Caracterul acid al soluției de hidrogen sulfurat în apă. Combinațiile sulfurului cu oxigenul. Bioxidul de sulf și proprietățile lui. Acidul sulfuros și proprietățile lui. Sărurile acidului sulfuros (sulfitii). Oxidarea bioxidului de sulf, la anhidridă sulfurică (trioxid de sulf) cu ajutorul catalizatorilor. Acidul sulfuric. Prepararea industrială a acidului sulfuric (metode de contact). Proprietățile acidului sulfuric; comportarea lui față de apă, metale, acțiunea asupra unor substanțe organice. Sărurile acidului sulfuric (sulfatii) și întrebuințările lui în tehnică.

Aerul. Gazele rare. Generalități.

Azotul și fosforul. Amoniacul. Prepararea și proprietățile lui fizice și chimice. Solubilitatea lor în apă și caracterul alcalin al soluției. Grupul amoniu. Hidroxid de amoniu. Săruri de amoniu. Acidul azotic; preparare, proprietăți fizice și chimice, întrebuințări. Sărurile acidului azotic (azotați). Însemnătatea azotaților în viața plantelor, în agrotehnică și pitotehnie. Compușii minerali ai fosforului. Alotropia fosforului. Fosforul alb și fosforul roșu. Proprietățile lor fizice și chimice. întrebuințările fosforului. Anhidrida fosforică. Acidul ortofosforic și sărurile lui (fosfații). Rolul compușilor fosforului în organismul animalelor și al plantelor. Îngrășăminte minerale. Crearea și dezvoltarea industriei de îngrășăminte în anii puterii populare.

Carbonul și compușii lui. Carbonul în natură. Stările alotropice ale carbonului; diamantul și grafitul. Mangalul. Cărbunele activ. Capacitatea de adsorbție a cărbunelui, mijloc de apărare contra gazelor toxice. Proprietățile chimice ale carbonului. Combinațiile carbonului cu oxigenul. Oxidul de carbon, preparare și proprietăți. Gazul de generator. Gazul de apă. Bioxidul de carbon, preparare și proprietățile lui fizice și chimice. Rolul bioxidului de carbon în natură. întrebuințările bioxidului de carbon. Acidul carbonic și sărurile lui (carbonații). Circulația carbonului în natură.

Siliciul. Răspîndirea siliciului în natură. Bioxidul de siliciu. Acidul silicic. Noțiuni despre silicați. Rolul silicaților în industrie. Sticla. Cimentul.

Noțiuni despre proprietățile și întrebuințările gazelor rare.

Metale. Caracterizarea generală a metalelor. Proprietățile fizice și chimice. Aliaje. Coroziunea metalelor, chimică și electrochimică.

Metale alcaline. Sodiul și potasiul. Preparare, proprietăți, întrebuințări. Oxizi de sodiu, de potasiu. Hidroxizii de sodiu și de potasiu. Săruri mai importante de sodiu și de potasiu. Îngrășăminte potasice.

Metale alcalino-pămîntoase. Calciul. Stare naturală. Preparare, proprietăți, compuși mai importanți, întrebuințări. Fabricarea varului. Noțiuni despre magnezii. Duritatea apei și înlăturarea ei.

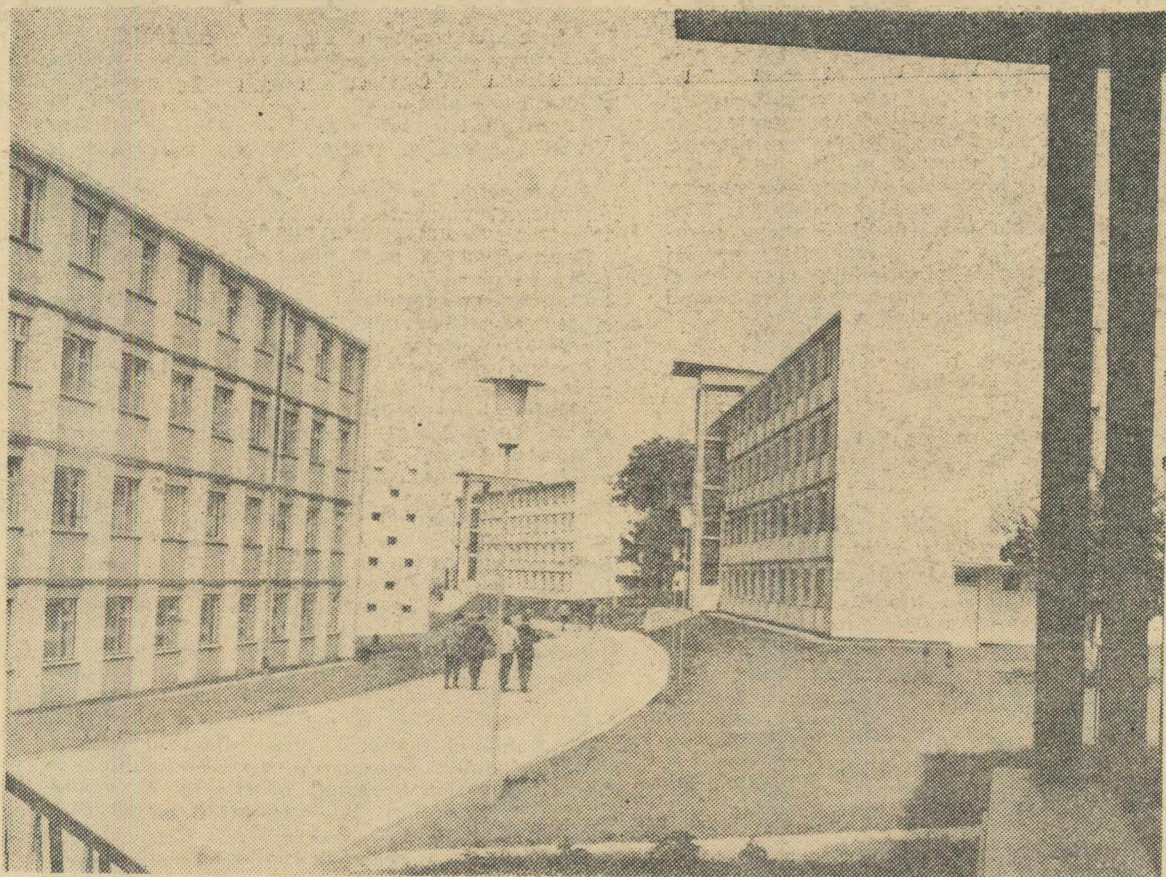
Metale din grupa a III-a. Alumiul. Preparare, proprietăți, compuși mai importanți, întrebuințări.

Fierul. Proprietățile fierului. Ruginirea fierului. Măsurile pentru preîntîmpinarea ruginirii. Fierul în natură. Oxizii fierului. Principalele reacții care au loc în cuptorul înalt. Fontele. Oțelul. Însemnătatea lor în economia națională. Compușii mai importanți ai fierului.

Noțiuni despre staniu, plumb, cupru, argint, zinc, crom, mercur și mangan (la nivelul manualului pentru clasa a X-a).

* Candidații vor pregăti și problemele privind aplicațiile practice.

** Pentru Facultatea de comerț, secția merceologie, programa de chimie anorganică este cea indicată la pag. 13, coloanele 1-3.



Cămine studențești la Cluj

ducție). Legarea condensatoarelor în paralel. Condensatoare variabile.

Electricitatea atmosferică.

Sarcina electrică elementară. Electronul. Curentul electric în metale datorită mișcării electronilor liberi.

Tensiunea. Intensitatea curentului și rezistența circuitului electric.

Legea lui Ohm.

Rezistivitatea. Legătura dintre rezistivitate și temperatură.

Legarea în serie și în paralel a conductoarelor. Reostate și șunturi.

Circuitul exterior și circuitul interior. Aplicarea legii lui Ohm la întregul circuit. Gruparea în serie a elementelor.

Energia și puterea electrică. Legea Joule-Lenz și aplicațiile efectului termic al curentului electric.

Termoelementele și aplicațiile lor.

Electroliza. Legile lui Faraday. Determinarea sarcinii ionului monovalent.

Aplicațiile tehnice ale electrolizei. Polarizarea electrozilor. Acumulatoare.

Ionizarea unui gaz. Descărcări electrice în gaze. Arcul electric.

Raze catodice. Raze canal.

Lămpi cu luminescență.

Cîmpul magnetic al curentului liniar, circular și al solenoidului. Intensitatea cîmpului magnetic. Flux magnetic. Permeabilitate magnetică. Electromagnetii și aplicațiile lor.

Acțiunea cîmpului magnetic asupra unui curent mobil. Forța electromagnetice. Ampermetru și voltmetru. Forța electrodinamică. Definierea amperului, unitate fundamentală în sistemul internațional. Contor electric. Cîmpul magnetic al Pământului (sumar). Producerea tensiunii electromotoare de inducție. Factorii care determină mărimea și sensul

Partea vizibilă, infraroșie și ultravioletă a spectrului. Spectre de emisie (continuu și de linii) și spectre de absorbție. Spectroscopul.

Analiza spectrală.

Obținerea razelor Roentgen și proprietățile lor. Privire generală asupra undelor electromagnetice. Transformarea energiei radiațiilor în alte forme de energie.

Fenomenul fotoelectric. Legile lui. Noțiuni despre cuantele de radiație (fotoni). Celula fotoelectrică și aplicațiile ei.

Presiunea luminii. Relația reciprocă dintre masă și energie. Lumina ca fenomen ondulatoriu și corpuscular.

— CHIMIE *)

Chimie anorganică **

Substanțele și proprietățile lor. Fenomene fizice și fenomene chimice (exemple). Amestecuri și combinații chimice (exemple). Reacții chimice. Tipuri de reacții chimice: reacții de combinare, de descompunere, de substituție (exemple). Elemente chimice. Noțiunea de element în concepția chimiei moderne. Elemente cu caracter metalic și caracter metaloidic (exemple).

Teoria atomo-moleculară. Principiile teoriei atomo-moleculare. Mase atomice și mase moleculare.

Atom-gram și moleculă-gram. Legea conservării masei. Legea proporțiilor definite. Legea lui Avogadro, volumul molecular al gazelor.

Sistemul periodic al lui D. I. Mendeleev. Legea periodicității. Noțiuni asupra substanțelor radioac-

Chimie organică *

Substanțe organice. Varietatea compușilor carbonului. Deosebirea dintre substanțele organice și anorganice. Primele sinteze de substanțe organice.

Hidrocarburi. Hidrocarburi saturate aciclice. Metanul. Prepararea, proprietățile fizice și chimice. Seria omologă a metanului. Izomerie. Hidrocarburi nesaturate aciclice: etilena și acetilena. Preparare, proprietățile fizice și chimice. Întrebuințări. Cauciucul. Țițeiul. Derivatele lui. Procesul de cracare. Benzenul. Proprietățile lui fizice și chimice. Formula structurală a benzenului. Toluenu. Naftalenul. Antracenu. Pirogenarea cărbunilor de pământ. Gudroanele obținute din cărbunii de pământ ca materie primă pentru fabricarea unor substanțe organice.

Radicalii organici și grupe funcționale.

Alcooli. Noțiuni generale. Alcoolul etilic. Preparare, proprietăți și întrebuințări. Glicerina ca exemplu de polialcool. Proprietățile generale ale alcoolilor.

Fenolul (acid fenic). Proprietăți. Fenolul ca materie primă în fabricarea maselor plastice. Deosebirea dintre fenoli și alcooli.

Aldehidele. Noțiuni generale. Prepararea aldehidelor prin oxidarea alcoolilor. Aldehida formică.

Noțiunea de element în concepția chimiei moderne. Elemente cu caracter metalic și caracter metaloidic (exemple).

Teoria atomo-moleculară. Principiile de bază ale teoriei atomo-moleculară. Mase atomice și mase moleculare. Atom-gram și moleculă-gram. Legea conservării masei. Legea proporțiilor definite. Legea lui Avogadro, volumul molecular al gazelor.

Sistemul periodic al lui D. I. Mendeleev. Legea periodicității. Noțiuni asupra substanțelor radioactive și asupra dezintegrării radioactive. Noțiuni de bază despre structura atomilor. Nucleul atomic. Izotopi. Formarea combinațiilor chimice și valența elementelor (covalența și electrovalența). Noțiunea de valență. Ecuații chimice. Punerea în ecuație a reacțiilor simple.

Hidrogenul. Prepararea și proprietățile fizice și chimice ale hidrogenului. Hidrogenul ca element reducător.

Oxigenul. Prepararea, proprietățile fizice și chimice ale oxigenului, întrebuințările lui. Ozonul. Noțiuni despre alotropie.

Apa. Proprietățile fizice și chimice ale apei. Soluțiile.

Solubilitatea substanțelor solide în apă. Solubilitatea în apă a lichidelor și a gazelor. Dependența solubilității gazelor și substanțelor solide de temperatură. Exemple de substanțe practic insolubile,

natură. Oxizii fierului. Principalele reacții ce au loc în cuptorul înalt. Fontele. Oțelul. Însemnătatea lor în economia națională. Compuși mai importanți ai fierului.

Chimie organică

(pentru facultățile de biologie-geografie și facultatea de geologie-geografie, secțiile de geologie și geochimie)

Substanțe organice. Varietatea compușilor carbonului. Deosebirea dintre substanțele organice și anorganice. Primele sinteze de substanțe organice.

Hidrocarburi. Hidrocarburi saturate aciclice. Metanul. Preparare, proprietățile fizice și chimice. Seria omologă a metanului. Izomerie. Hidrocarburi nesaturate aciclice: etilena și acetilena. Preparare, proprietățile fizice și chimice. Întrebuințări. Cauciucul. Țițeiul. Derivatele lui. Procesul de cracare. Benzenul. Proprietățile lui fizice și chimice. Formula structurală a benzenului. Toluenu. Naftalenul. Antracenu. Pirogenarea cărbunilor de pământ. Gudroanele obținute din cărbunii de pământ ca materie primă pentru fabricarea unor substanțe organice.

Radicalii organici și grupe funcționale.

Alcooli. Noțiuni generale. Alcoolul etilic, preparare, proprietăți și întrebuințări. Glicerina ca exemplu de polialcool. Proprietățile generale ale alcoolilor.

Aldehidele. Noțiuni generale. Prepararea aldehidelor prin oxidarea alcoolilor. Aldehida formică. Noțiuni despre cetone. Acetona.

Acizii organici. Noțiuni generale. Acidul formic. Preparare, proprietăți, întrebuințări. Acidul acetic. Preparare, proprietățile și întrebuințările lui. Acizii grași. Săpunurile ca săruri ale acizilor grași. Pirogenarea lemnului.

Zaharide. Monozaharidele: glucoza și fructoza, răspindirea în natură, proprietăți. Dizaharidele: zaharoza sau zahărul din sfecla de zahăr. Polizaharide. Amidonul. Formarea amidonului în plante. Fotosinteza. Prelucrarea amidonului.

Celuloza. Hidroliza celulozei. Hirtia. Mătasea artificială. Nitroceluloze și întrebuințările lor.

Substanțe organice care conțin azot. Nitroderivați. Noțiuni despre amine. Anilina. Preparare, proprietățile și întrebuințările ei în industria materiilor colorante.

Desen *

a) Desen tehnic

Redarea la scara cerută a unor obiecte în reprezentări ortogonale (vederi și secțiuni), pe baza următoarelor elemente:

— o descriere minuțioasă cu indicarea dimensiunilor obiectului;

— o prezentare a obiectului printr-o imagine axonometrică sau fotografică;

— o reprezentare ortogonală a obiectului la altă scară;

— descrierea sumară a obiectului și a modului utilizării sale, lăsând candidaților sarcina de a-și imagina formele, a stabili dimensiunile convenabile și a-și întocmi reprezentările cerute.

Lucrarea va fi executată în tuș cu ajutorul instrumentelor utilizate în mod curent la desen tehnic (teu, echer, compas, peniță topografică etc.).

b) Desen liber

Redarea în creion cu mina liberă a imaginii unui obiect sau a unui grup de obiecte aflat expus tot timpul lucrării în fața candidaților.

* Pentru probele practice de aptitudini de la Facultatea de arhitectură și urbanistică.

— ȘTIINȚE NATURALE

Botanica

A. **Celula vegetală.** alcătuirea și funcțiunile ei. Protoplasma, nucleul, membrana.

Compoziția chimică: substanțe proteice, lipide, glucide.

Diviziunea directă și indirectă a celulei.

B. **Țesuturile vegetale,** structura și funcțiunile lor; parenchim, țesuturi de susținere, de protecție, vascular și secretor. Rolul lor în viața plantei.

C. **Organele vegetative ale plantelor.** Alcătuirea și funcțiunile lor.

1. **Rădăcina,** organ de fixare și absorbție. Rolul ei în viața plantei. Morfologia, structura microscopică a rădăcinii primare.

Creșterea în lungime și grosime, structura secundară a rădăcinii.

Procesul de absorbție a gazelor și a lichidelor. Rolul perilor absorbantți, permeabilitatea celulelor vegetale și circulația sevei brute și elaborate în rădăcină.

2. **Tulpina,** organ de susținere al frunzelor și al florilor; organ conducător. Morfologia externă. Mugurii și dispoziția lor pe ramură.

Creșterea terminală și intercalară. Structura internă a unei tulpini primare. Creșterea în grosime. Exemple de alte tulpini. Rizomul (feriga), tuberculul (cartoful) și bulbul (ceapa).

Rolul tulpinii în viața plantei. Circulația sevei brute și elaborate prin fasciculele libero-lemnoase.

3. **Frunza,** organ principal al fotosintezei, al respirației și al respirației. Morfologia. Structura internă a frunzei, stomate, clorofila și ceilalți pigmenți; proprietățile clorofilei.

a. Fotosinteza. Absorbția bioxidului de carbon



Biblioteca Facultății de limbă și literatură română din București

Noțiuni despre cetone. Acetona.

Acizii organici. Noțiuni generale. Acidul formic. Preparare, proprietăți, întrebuințări. Acidul acetic. Preparare, proprietățile și întrebuințările lui. Acizii grași. Săpunurile ca săruri ale acizilor grași. Pirogenarea lemnului.

Esterii ca produse ale acțiunii reciproce între acizi și alcooli. Grăsimi. Compoziția grăsimilor și proprietățile lor. Hidrogenarea grăsimilor. Prepararea săpunului.

Zaharide. Monozaharidele: glucoza și fructoza, răspindirea în natură, proprietăți. Dizaharidele: zaharoza sau zahărul din sfecla de zahăr. Polizaharide. Amidonul. Formarea amidonului în plante. Fotosinteza. Prelucrarea amidonului.

Celuloza. Hidroliza celulozei. Hirtia. Mătasea artificială. Nitroceluloze și întrebuințările lor.

Substanțe organice care conțin azot. Nitroderivați. Noțiuni despre amine. Anilina. Preparare, proprietățile și întrebuințările ei în industria materiilor colorante. Noțiuni despre amide. Ureea. Noțiuni despre nitrili. Acidul cianhidric. Aminoacizii. Proteinele. Proprietățile fizice și chimice ale proteinelor. Rolul proteinelor în procesele vitale.

Noțiuni despre obținerea, proprietățile și folosirea maselor plastice și a coloranților. Noțiuni despre antibiotice.

Dezvoltarea industriei chimice în Republica Socialistă România (la nivelul manualului de clasa a XI-a).

* Pentru facultățile de biologie-geografie și Facultatea de geologie-geografie, secțiile de geologie și geochimie, programa de chimie organică este cea indicată la pag. 13, coloana 3.

Chimie anorganică

(pentru Facultatea de comerț, secția de merceologie).

Substanțele și proprietățile lor. Fenomene fizice și fenomene chimice (exemple). Amestecuri și combinații chimice (exemple). Reacții chimice. Tipuri de reacții chimice: reacții de combinare, de descom-

puțin solubile și ușor solubile. Soluție diluată, concentrată și saturată. Expresia cantitativă a concentrației soluțiilor (procentuală). Separarea substanțelor solide din soluții.

Oxizi, baze, acizi, săruri. Generalități. Electroliți și neelectroliți. Ioni în soluțiile de acizi, baze și săruri. Cationi și anioni. Proprietățile ionilor. Electroliza. Reacții ionice. Disociația electrolițică a apei.

Halogenii. Caractere generale. Clorul și acidul clorhidric, preparare, proprietăți, întrebuințări. Bromul și iodul (generalități).

Sulfur. Stare naturală, obținere, proprietăți. Hidrogenul sulfurat și săruri. Bioxidul și trioxidul de sulf. Acidul sulfuros și acidul sulfuric (metoda de contact). Sărurile lor și întrebuințări.

Aerul. Gazele rare. Generalități.

Azotul și fosforul. Amoniacul. Prepararea și proprietățile lui fizice și chimice. Săruri de amoniu. Acidul azotic; preparare, proprietăți fizice și chimice, întrebuințări. Sărurile acidului azotic (azotați). Compuși minerali ai fosforului. Alotropia fosforului. Fosfor alb și fosfor roșu. Proprietățile lor fizice și chimice. Întrebuințările fosforului. Acidul ortofosforic și sărurile lui (fosfații). Îngrășăminte minerale. Crearea și dezvoltarea industriei de îngrășăminte în anii puterii populare.

Carbonul și compușii lui. Carbonul în natură. Stările alotropice ale carbonului; diamantul și grafitul. Mangalul. Cărbunele activ. Proprietățile chimice ale carbonului. Oxidul de carbon, preparare și proprietăți. Bioxidul de carbon, preparare și proprietățile lui fizice și chimice. Rolul bioxidului de carbon în natură. Întrebuințările bioxidului de carbon. Acidul carbonic și sărurile lui (carbonații).

Siliciul. Răspindirea siliciului în natură. Bioxidul de siliciu. Acidul silicic. Noțiuni despre silicați.

Metale. Caracterizarea generală a metalelor. Proprietățile fizice și chimice.

Metale alcaline. Sodiul și potasiul. Preparare, proprietăți, întrebuințări. Hidroxizii de sodiu și potasiu. Săruri mai importante de sodiu și potasiu.

Metale alcalino-pământoase. Calciul. Stare naturală. Preparare, proprietăți, compuși mai importanți, întrebuințări. Noțiuni despre magneziu. Duriitatea apei și înlăturarea ei.

Metale pământoase. Alumiul. Preparare, proprietăți, compuși mai importanți, întrebuințări.

Fierul. Proprietățile fierului. Ruginirea fierului. Măsurile pentru preîntâmpinarea ruginirii. Fierul în

de către plante. Sinteza materiilor organice la lumină.

b. Noțiuni de metabolism general.

c. Transpirația. Importanța transpirației și mijloacele de reglare a transpirației. Influența condițiilor externe asupra transpirației.

Respirația plantei, a semințelor, a rădăcinilor

Nutriția la plantele fără clorofilă și carnivore. Mișcările și sensibilitatea la plante.

D. **Inmulțirea plantelor.**

Inmulțirea sexuată.

Floarea. Părțile florii la angiosperme: pedunculul, receptaculul, involucriile florale; sepal (caliciul), petale (corola) și părțile reproducătoare; staminele (androceu), pistilul (gineceu).

Polenizarea, hibridarea sexuată. Fecundarea. Fructul. Formarea embrionului și a albumenului din sămânță.

Sămânța, alcătuirea ei; tegumentul, embrionul și cotiledoanele, albumenul. Compoziția seminței. Germinarea. Condițiile interne și externe, determinarea puterii de germinare. Creșterea și dezvoltarea plantei.

Factorii principali ai ecologiei plantelor. Unitatea dintre organism și condițiile de viață.

Solul, clima, originea solului, compoziția, structura. Rolul bacteriilor în procesele de solificare, îngrășăminte organice și minerale.

Lucrările solului, mecanizarea lucrărilor agricole și principalele tipuri de mașini și unelte (plug, semănătoare, combină, trior).

Sistematica lumii vegetale

A. **Plante inferioare sau talofite.**

Bacteriile. Structura. Forma. Nutriția. Respirația aerobă și anaerobă. Inmulțirea. Clasificarea bacteriilor.

Algele. Verdeața zidurilor. Descrierea algei unicelulare tip și biologia ei. Alge filamentoase. Mătasea broaștei, alcătuirea, inmulțirea prin diviziune (asexuată) și sexuată. Alge masive; *Cystosira barbata*. Caracterile generale ale algelor.

Ciupercile. Drojdia de bere. Descrierea, inmulțirea, rolul ei. Mușcăuș alb. Descrierea, biologia, inmulțirea. Alte specii de mușcăuș: *Penicillium*; antibioticele.

Ciuperci cu pălărie. Descrierea. Miceliul-hife. Aparatul sporifer. Inmulțirea. Importanța lor.

Ciuperci parazite. Rugina grâului, tăciunele porumbului, mana viței de vie. Descriere și mod de viață. Inmulțirea. Pagubele produse de ciupercile parazite și combaterea ciupercilor parazite. Caracterile generale ale ciupercilor.

Lichenii. Descrierea. Structura. Inmulțirea. Importanța în natură.

B. **Plante superioare sau cormofite**

Briofite. Muscinee. Morfologia externă. Răspîndirea lor în natură. Structura tulpinii și a frunzei în comparație cu algele. Inmulțirea. Ciclul evolutiv.

Pteridofitele. Feriga. Structura. Condițiile de viață și dezvoltarea ei. Inmulțirea. Alte ferigi. Caracterile generale ale pteridofitelor.

Spermatofide.

1. Gimnosperme. Plante cu semințe descoperite (molidul). Descrierea molidului, frunza, conurile masculine și femele, ovulul și grăunțele de polen, fecundarea, sămânța. Alte conifere: bradul, pinul etc. Importanța economică. Caracterile gimnospermelor.

2. Angiosperme. Plante cu semințe acoperite, cu fructe.

a. Dicotiledonate. Diversitatea lor. Familia **Ranunculaceae**. Descrierea plantei-tip; piciorul cocosuului. Alte ranunculacee. Caracterile generale ale familiei.

Familia **Rozaceae**. Descrierea plantei-tip: măceșul. Alte rozacee; pomi roditori; zmeurul, căpsușul. Caracterile generale ale familiei. Pomicultura.

Familia **Leguminoase**. Descrierea plantei-tip: mazărea. Rădăcinile cu nodozități. Frunza compusă. Floarea neregulată. Fructul-păstaie. Răspîndirea. Alte leguminoase. Importanța economică. Caracteristicile familiei.

Familia **Malvaceae** și **Linaceae**. Caracteristicile familiilor. Importanța în economia națională.

Familia **Cruciferae**. Descrierea plantei. Varza. Răspîndirea. Alte crucifere. Importanța lor economică.

Familia **Solanaceae**. Descrierea plantei-tip: cartoful. Răspîndirea. Alte solanacee. Importanța lor economică. Caracterile generale ale familiei.

Familia **Chenopodiaceae**. Sfecla de zahăr. Importanța economică.

Familia **Labiatae**. Caracteristicile familiei.

Familia **Compositae**. Păpădia și floarea-soarelui. Descrierea plantei. Răspîndirea. Alte compozite. Importanța lor economică, medicinală și ornamentală. Caracterile generale ale familiei.

Familia **Fagaceae**. Stejarul. Fagul. Răspîndirea. Tulpina, frunzele, florile, fructul. Importanța pădurilor în natură, pentru agricultură și economia națională.

b. Monocotiledonate. Clasificarea. Familia **Liliaceae**. Descrierea plantei-tip: laleaua (bulbul, frunzele cu nervuri paralele, floarea, fructul, inmulțirea, răspîndirea). Alte liliacee. Importanța lor ca plante de primăvară, decorative și alimentare. Caracterile generale.

Familia **Gramineae**. Gramineele cultivate. Descrierea plantei-tip: grâul (rădăcina, tulpina, frunzele, spicul și floarea, fructul). Răspîndirea și cultura grâului. Alte graminee cultivate. Caracterile

generale. Gramineele sălbatice: timoftica, coada vulpii, obsiga etc. Importanța în economia națională. Evoluția regnului vegetal. Rolul omului în transformarea naturii plantelor. Zonele de vegetație.

Zoologia

Vertebrate. Protozoare. Clasa Flagelate: Euglena verde. Clasa Rizopode: **Amoeba**, alte rizopode; **Entamoeba histolitica**. Clasa Sporozoare: plasmodiul malariei și combaterea lui. Clasa Infuzorii. Parameciul. Caracterile generale ale protozoarelor.

Metazoare. Principalele stadii de dezvoltare ale oului; formarea foitelor germinative. Încrângătura Celenterate: hidra de apă dulce, meduza, coraliul, actinia, madrepori. Încrângătura viermilor lați: Platelmințe. Clasa Trematode: **Fasciola hepatica**; Clasa Cestode: **Tenia solium**, alte tenii. Încrângătura viermilor cilindrici: Nematelminte; clasa Nematode: limbricul; pericolul pe care-l prezintă pentru corpul omnesc; căile de infectare; combaterea. Încrângătura viermilor inelați: Anelide; clasa Oligochete: rima; rolul rimei în formarea solului; clasa Hirudineae: lipitoarea; particularități biologice. Încrângătura Moluște; clasa Gasteropode: **Helix pomatia**; clasa Lamelibranhiate; **Unio** și **Anodonta**. Sepia, caracatița, nautilul. Încrângătura Artropode; clasa Crustacee: racul, crustacee inferioare; parazitii; triboliții; clasa Arahnide: sarcoptul, căpușa, păianjenul cu cruce; clasa insecte; ordinul Coleoptere: cărbușul, coleopterele dăunătoare și lupta dusă împotriva lor; ordinul Ortoptere: lăcusta, coropișnița, gândacul de bucătărie și combaterea lui; ordinul Hemiptere: ploșnița de cîmp, pagubele aduse de hemiptere și combaterea lor; ordinul Lepidoptere: fluturele de varză, albinița, nalbarul, fluturele de mătase; sericicultura; ordinul Himenoptere: albina; apicultura; ordinul Diptere: mușca și țânțarul; bolile transmise. Încrângătura Echinoderme: caractere generale: caracterele specifice ale tipurilor de echinoderme actuale. Încrângătura Chordate; subîncrângătura Acraniate (**Amphioxus**) **Branhiostoma lanceolatum**. Clasificarea acraniatelor, urocordatelor și craniatelor.

Vertebrate. Clasa Pești: crapul; piscicultura, importanță; clasa Batracienilor: broașta de lac; clasa Reptile: șopîrla de cîmp, șerpii, crocodilii, broaștele țestoase; clasa Păsări: porumbelul; clasificarea păsărilor — acarenate și carenate; păsări folositoare în agricultură; păsările domestice și avicultura; clasa Mamifere: structura, inmulțirea, clasificarea mamiferelor (interioare și superioare); diversitatea mamiferelor (caracterele generale ale fiecărui grup); ordinul Simienilor, originea animală a omului; originea mamiferelor; dezvoltarea lumii animale; asemănări și deosebiri între om și animale; rolul omului în transformarea animalelor.

Anatomia și fiziologia omului

Compoziția chimică a corpului omnesc: apa, sărurile minerale, substanțele organice (glucide, lipide, protidele).

Celula. Structura celulei: citoplasma, nucleul, membrana celulară. Proprietățile fiziologice generale ale celulei; metabolismul, excitabilitatea, adaptarea și specializarea, multiplicarea. Diviziunea celulară (directă, indirectă). Tesuturi, organe, sisteme, organism.

Sistemul conjunctiv. Tipurile de țesut conjunctiv (lax, fibros, elastic, adipos, reticular, cartilagos, osos) și funcțiunile lor.

Sistemul osos (scheletul). Scheletul capului, al trunchiului, al membrilor. Forma oaselor. Structura oaselor. Dezvoltarea și creșterea oaselor (osificarea de membrană, osificarea de cartilagi, creșterea în grosime, creșterea în lungime). Compoziția chimică a oaselor. Metabolismul oaselor. Funcțiunile oaselor.

Articulațiile (fixe, semimobile, mobile).

Sistemul muscular. Mușchii stomacii sau scheletici: caractere. Principalele grupe de mușchi din corpul omului. Mușchii viscerali. Structura mușchilor. Compoziția chimică a mușchilor. Proprietățile fiziologice ale mușchilor (elasticitatea, excitabilitatea, contractilitatea). Efectele mecanice ale contracției. Procesele chimice din mușchi. Oboseala musculară. Căldura și electricitatea musculară. Mișcările complexe.

Sistemul nervos. Organizarea generală a sistemului nervos. Dezvoltarea sistemului nervos central și a sistemului nervos periferic. Meningele și lichidul cerebro-spinal. Structura sistemului nervos: neuronii și celulele gliale. Compoziția chimică a țesutului nervos. Proprietățile fiziologice ale neuronilor.

Organele nervoase. Măduva spinării (morfologia externă, structura internă și fiziologia). Trunchiul cerebral (morfologia externă, structura internă, nervii cranieni, reflexele trunchiului cerebral). Cerebelul (morfologia externă, structura internă, fiziologia). Diencefalul (morfologia externă, structura internă, fiziologia).

Telencefalul: componentele. Emisferile cerebrale; dezvoltarea, morfologia externă, structura internă, fiziologia (metode de cercetare, teozia reflexului condiționat, localizările corticale, funcția de analiză a scoarței, sinteza corticală).

Analizații: tegumentari, gustativ, olfactiv, vizual, acustic și vestibular. Vocea și vorbirea.

Funcțiunile de nutriție. Alimentația. Digestia alimentelor — generalități. Segmentul bucal: cavi-

tatea bucală, dinții, digestia bucală (masticarea, secreția salivară). Deglutiția. Stomacul: anatomie, fiziologie. Intestinul subțire și gros: anatomie, fiziologie (digestia și absorbția). Ficatul și căile biliare.

Mediul intern. Singele: plasma, elementele figurate. Sistemele circulatorii: 1) Sistemul circulator sanguin. Inima (anatomie și fiziologie). Arterele: principalele artere, structură, presiunea sanguină, pulsul arterial. Capilarele. Venele: structură, funcțiuni. Reglarea circulației singelui. 2) Sistemul circulator limfatic.

Respirația. Organele de respirație: a) căile aeriene; b) plămîni, pleurele; mișcările respiratorii; schimbul de gaze; reglarea respirației: asfixia; respirația artificială.

Metabolismul. Metabolismul energetic general. Transformările biochimice ale substanțelor energetice de la nivelul tesuturilor. Producții finali — eliberarea de energie.

Metabolismul de bază. Variațiile în funcție de vîrstă, sex, particularitățile fiziologice. Importanța evaluării sale.

Metabolismul material. Necesitățile substanțelor energetice. Rolul principalelor substanțe minerale. Metabolismul intermediar: metabolismul glucidelor, al lipidelor, al protidelor.

Vitaminele și rolul lor în procesele metabolice. Efectele carentelor în principalele vitamine (A, D, B, C). Necesitățile zilnice.

Hormonii și rolul lor în procesele metabolice.

Glandele cu secreție internă (tiroida, paratiroida, timusul, suprarenalele, pancreasul endocrin, glandele endocrine sexuale, hipofiza, epifiza) — anatomie, fiziologie, rolul lor în reglarea activității endocrine, tulburări patologice. Relațiile cu sistemul nervos. Rolul școlii românești în dezvoltarea endocrinologiei.

Excreția. Principalele organe și căi de eliminare a produsilor de excreție. Anatomia rinichiului și a căilor urinare. Formarea urinei. Reglarea funcțiunii renale pe cale nervoasă și umorală. Căile urinare extrarenale.

Pielea. Structura microscopică. Funcțiunile pielii. Igiena pielii.

Funcțiuni de reproducere. Organele și celulele de reproducere masculine și feminine. Fecundarea. Segmentarea oului. Formarea embrionului. Biologia nou-născutului.

Organismul — un tot unitar. Integrarea organismului în mediu. Natura omului.

— GEOGRAFIE

Geografia fizică generală

Pămîntul și sistemul solar. Formarea sistemului solar.

Forma și dimensiunile Pămîntului.

Orientarea pe glob. Longitudine și latitudine. Mișcările Pămîntului. Mișcarea de rotație. Dovezi ale mișcării de rotație. Consecințele și importanța geografică a mișcării de rotație. Variația luminii și a căldurii în cursul zilei. Variația orei după longitudine: fusele orare.

Mișcarea de revoluție. Demonstrare. Dovezi. Consecințele mișcării de revoluție. Echinoclii și solstiții, anotimpurile, zonele de căldură. Măsurarea timpului: anul matematic, anul bisect.

Reprezentarea cartografică a Pămîntului.

Harta ca reprezentare aproximativă a suprafeței Pămîntului. Proiecțiile cartografice.

Harta ca reprezentare micșorată a suprafeței Pămîntului. Scara de proporție.

Harta ca reprezentare convențională a suprafeței Pămîntului. Semnele convenționale pentru reprezentările planimetrice. Curbele de nivel. Hașurile. Tentele hipsometrice.

Clasificarea hărților. Citirea și folosirea hărților geografice.

Atmosfera ca înveliș al Pămîntului. Limitele și grosimea atmosferei.

Forma, structura, compoziția și culoarea atmosferei.

Încălzirea atmosferei; radiațiile solare; temperatura aerului. Cauzele cosmice și fizico-geografice care determină variația căldurii pe suprafața Pămîntului. Schimbarea diurnă și anuală a temperaturii aerului. Maxime și minime de temperatură. Izotermele.

Presiunea atmosferică. Legătura dintre presiunea aerului și temperatură. Variațiile presiunii atmosferice. Izobarele.

Vînturile. Formarea lor. Vînturile circulației generale, vînturile regulate, ale zonei calde (alizeele și contraalizeele), vînturile de apus, vînturile dominante ale zonelor polare.

Vînturile locale periodice (brizele și musonii) și neregulate (calde și reci). Ciclonii și vînturile ciclonale.

Apa în atmosferă. Coadensarea vaporilor. Norii. Formarea ploilor și a zăpezii. Răspîndirea precipitațiilor pe suprafața Pămîntului. Seceta și combaterea ei.

Vremea. Studiarea vremii. Hărțile meteorologice sinoptice. Masele aeriene. Prevederea timpului cu ajutorul observațiilor asupra temperaturii, a presiunii, a umezelii aerului, a direcției și a intensității vîntului.

Clima. Deosebirea dintre vreme și climă. Zonele de climă. Lupta omului contra condițiilor nefavorabile ale climei.

Hidrosfera. Apa ca înveliș planetar. Raportul dintre hidrosferă și celelalte învelișuri ale Pământului.

Oceane. Bazinul oceanic. Descriere și caracterizare. Mările. Clasificarea lor.

Mișcările apelor oceanice. Valuri. Marea. Curenții oceanici. Principali curenți oceanici. Cauzele și importanța lor.

Apele continentale.

Apele subterane. Formarea apelor subterane. Izvoarele, clasificarea lor. Izvoare minerale. Importanța apelor subterane.

Apele de suprafață.

Apele curgătoare. Râuri și fluvii. Obârșia și vărsarea lor. Sisteme de râuri și bazine. Lungimea râurilor și a fluviilor. Albia majoră și albia minoră. Mișcarea apei în râuri. Debitul. Variații de nivel. Revărsări și inundații. Intervenția omului împotriva revărsărilor și a inundațiilor. Alimentarea. Importanța râurilor și a fluviilor.

Răspândirea geografică a lacurilor. Clasificarea

Animalele. Cauzele care determină răspândirea lor pe glob. Contribuția omului la răspândirea animalelor. Repartiția animalelor pe glob.

GEOGRAFIA REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

Geografia fizică

Așezarea matematică (pe glob): principalele coordonate geografice (paralela 45°, meridianul 25°) și coordonatele extreme ale țării noastre. Comparație cu alte țări. Urmări geografice: așezarea în zona temperată, schimbarea anotimpurilor. Așezarea pe continent; poziția intermediară între Peninsula Balcanică, Mediterana răsăriteană și Europa nordică, între țările Europei centrale și U.R.S.S. Hotarele Republicii Socialiste România. Granițe naturale și convenționale. Vecinii Republicii Socialiste România. Legături cu celelalte popoare vecine. Suprafața Republicii Socialiste România (privire comparativă cu alte țări).

Relieful. Paleogeografia Republicii Socialiste

Bihorului. Munții Metalici, Zarand, Trascăului, Codrului. Pădurea Craiului, Mezeșului, Detunata, Muntele Găina. Peșteri. Cheile Turzii. Depresiunile: Zarandului, Beiușului, Vadului, Trecătoarea Ciucea.

Munții Dobrogei. Limite. Aspecte generale. Structura geologică. Importanța economică. Culmi: Priocopanul cu vârful Tuțuiatul, Nicolifel, Tulcii.

Dealurile subcarpatice. Limite, structura geologică, aspecte fizico-geografice și economice. Resurse naturale (petrol, sare, gips, lignit, ape minerale). Subdiviziuni:

a) Subcarpații Moldovei. Limite. Depresiuni: Nemțșorului, Cracău-Bistrița, Tazlău-Caşin. Viața economică; aspecte geografice.

b) Subcarpații de curbură. Limite. Depresiuni: Vrancea, Vălenii de Munte, Cimpina; aspecte fizico-geografice.

c) Subcarpații getici dintre Dimbovița și Motru. Depresiunea Tg.-Jiu. Depresiunile Cimpulung, Arefu, Horez, Tismana. Aspecte geografice.

Dealurile vestice. Caractere fizico-geografice. Dealurile Crișurilor, Lipovei, Banatului.

Podișurile. Limite, structura geologică, aspecte fizico-geografice și economice, valorificarea resurselor naturale (petrol, gaze naturale, sare, cărbuni, ape minerale).

Podișul Transilvaniei: limite, originea și structura geologică. Cimpia Transilvaniei, limite, aspecte fizico-geografice, resurse naturale. Podișul Tirnavelor, limite, aspecte fizico-geografice, resurse naturale. Depresiuni de la marginea podișurilor: Făgărașului (Țara Oltului), Sibiului, Mureș-Turda, Odorhei; aspecte fizico-geografice.

Podișul Someșan. Limite, structura geologică, resurse naturale.

Dealurile Sălăjului și Someșului. Depresiunea Baia Mare. Depresiunea Lăpușului; aspecte fizico-geografice.

Podișul Moldovei. Limite, structură geologică, aspecte fizico-geografice și economice. Subdiviziuni: Podișul Sucevei, Depresiunea Jijiei, dealurile Birladului, Podișul Covurluiului.

Podișul Getic. Limite, structura geologică, aspecte fizico-geografice și economice.

Podișul Mehedinților. Limite, structura geologică aspecte fizico-geografice. Podul natural de la Ponoare, peștera Cloșani, resurse naturale.

Podișul Dobrogei. Localizare, structura geologică, aspecte fizico-geografice.

Cimpiile și luncile. Limite. Structura geologică, aspecte fizico-geografice și economice. Subdiviziuni:

a) Cimpia Română. Limite, geneză, specificul fizico-geografic și economic.

Cimpia Olteniei, Găvanu-Burdea, Cimpia Burnasului, Vlășia, Bărăganul.

b) Cimpia Tisei. Limite, geneză, specificul fizico-geografic și economic. Cimpia Banatului, Cimpia Crișurilor, Cimpia Someșului.

c) Luncile. Localizare, aspecte generale, resurse naturale. Lunca Dunării, alte lunci.

d) Delta Dunării. Limite, geneză, specificul fizico-geografic și economic.

Valorificarea resurselor naturale (stuf, pescuit, grădinaritul).

Clima. Factorii fizico-geografici care influențează clima. Caracteristicile factorilor climatici.

Temperatura: temperatura medie anuală, temperaturi medii lunare (ianuarie, iulie), temperaturi maxime și minime.

Vânturile. Regimul vânturilor. Cele mai cunoscute vânturi.

Precipitațiile atmosferice. Repartiția lor în timp și în raport cu formele de relief. Măsurile tehnice pentru combaterea secetei.

Tipuri climatice în Republica Socialistă România. Climatul de munte, de dealuri, de cimpie.

Hidrografia. Caracterizarea generală a rețelei hidrografice în raport cu relieful și cu clima țării.

Regimul hidrografic al apelor. Dunărea. Scurtă descriere a cursului său superior și mijlociu. Cursul inferior al Dunării. Sectoarele Baziaș — Turnu-Severin, Turnu-Severin — Călărași, Călărași — Brăila, Brăila — Marea Neagră.

Apele din vestul țării: Tisa cu Vișeu și Iza, Someșul Cald, Someșul Rece, Someșul Mic, Someșul Mare, Șieu și Bistrița, Almașul, Crasna, Crișurile, Mureșul cu Arieșul, Tîrnavele, Sebeșul, Streiul, Cerna, Bega.

Apele din sud-vestul țării: Timișul, Bistrița, Bîrzava, Carașul, Nera, Cerna.

Apele din sudul țării: Jiul (fenomenul de captare de la izvoarele lui) cu afluenții: Tismana, Motrul, Gilortul și Amaradia; Oltul. Izvorul, cursul superior. Cursul prin Țara Birsei și prin Depresiunea Făgărașului. Cîbinul cu Hîrtibaciul și cu Sadul (importanța lui economică), Lotrul, Topologul și Oltețul. Devierea apelor din Cimpia Română; cauza. Vede și Teleormanul, Argeșul, nodul hidrografic de la Pitești, Neajlovul și Cilniștea, Dimbovița și Colentina, Mostiștea — vechi vad al Ialomiței. Ialomița, cursul ei. Prahova și Teleajenul. Călmățuiul. Importanța lor economică.

Apele din estul țării: Siretul. Principali afluenți. Importanța lor economică. Suceava, Moldova, Bistrița (barajele) cu Bicazul (Cheile Bicazului). Troțușul (cu Uz, Oituz și Tazlău) și importanța lui economică. Birladul (cu Crasna și Zeletinul). Putna cu Milcovul, Rîmnicul, Buzăul cu Bîsca Mare și Bîsca Mică. Prutul cu Jijia și Bahluiul.

Rețeaua hidrografică a Dobrogei: Telița, Taița. Slava și Casimcea. Valorificarea multilaterală a apelor în anii puterii populare.

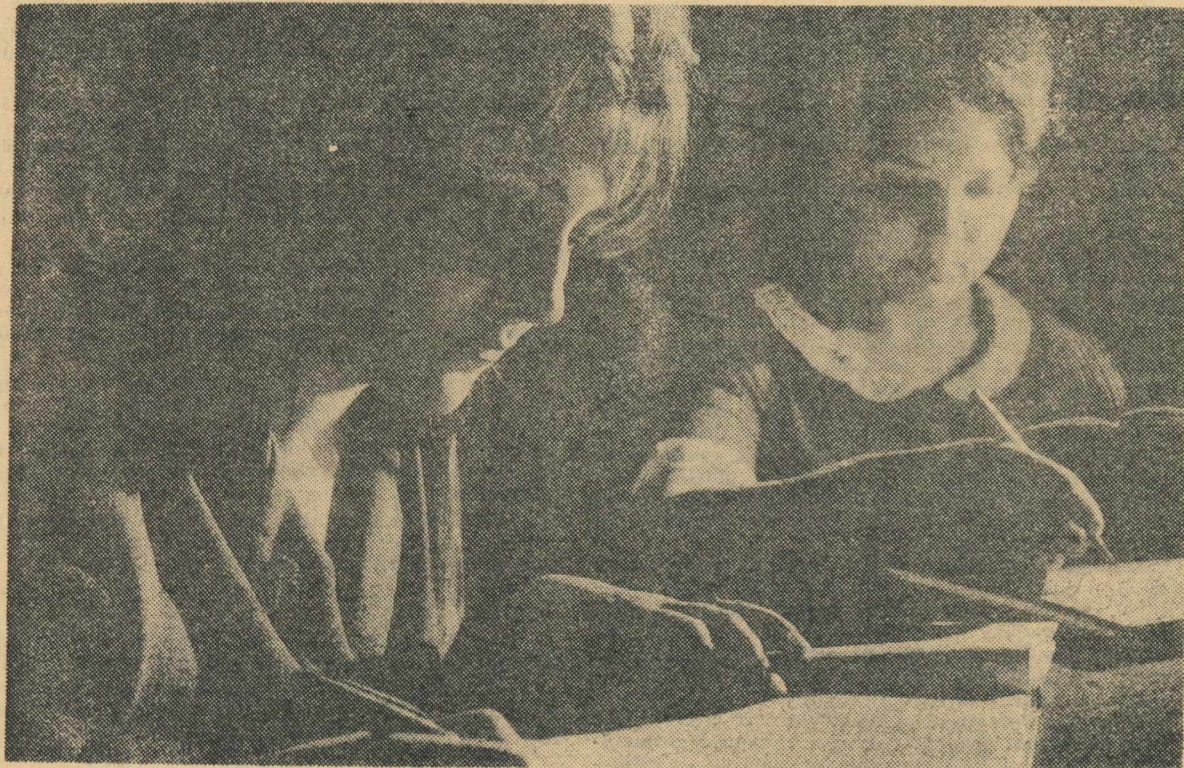
Probleme hidrografice specifice fiecărei unități fizico-geografice.

Lacurile. Clasificarea lor după așezarea geografică și după origine.

Lacurile de munte

Lacurile glaciare: Bucura, Zănoaga, Gilcescu, Bîlea, Capra, Lala.

Lacuri vulcanice: Sf. Ana.



lacurilor. Modul de alimentare a lacurilor. Mișcarea apei din lacuri. Temperatura și compoziția. Evoluția lacurilor. Bălți și mlaștini. Răspândirea lor geografică. Desecarea mlaștinilor.

Zăpada și gheața. Tipuri de ghețari. Rolul geografic al hidrosferei. Importanța ei economică.

Litosfera. Structura internă a Pământului. Proprietățile fizice ale Pământului.

Sumare noțiuni de mineralogie; minerale și roci. Rocile eruptive, sedimentare și metamorfice.

Înfățișarea generală a suprafeței terestre: răspândirea uscatului și a bazinelor oceanice.

Continentele, forma și gruparea lor. Caracterele generale ale reliefului scoarței Pământului. Munți, podișuri, cimpii.

Relieful fundurilor oceanice.

Modificările actuale ale reliefului terestru. Acțiunea forțelor endogene și exogene asupra scoarței.

Vulcanii. Aparatul vulcanic. Cauzele. Rolul vulcanilor în modificarea scoarței. Răspândirea geografică a vulcanilor.

Mișcările scoarței terestre. Cutremurele. Cauzele. Rolul cutremurelor în modificarea scoarței. Răspândirea geografică a cutremurelor. Mișcările scoarței: epirogenetice și orogenice. Cauzele, rezultatele acțiunii lor și răspândirea geografică. Faliile sau fracturile. Graben. Horst.

Forțele de origine externă care acționează asupra Pământului. Aerul ca agent de modelare a scoarței Pământului. Dezagregarea fizică. Descompunerea chimică. Vîntul ca agent de modelare a scoarței. Dunele și tipurile de dune. Lupta oamenilor pentru fixarea dunelor. Deșerturile. Loessul.

Apa ca agent de modelare a scoarței Pământului. Acțiunea de modelare a apelor de infiltrație. Relieful carstic.

Acțiunea de modelare a apelor de suprafață. Torenții. Combaterea acțiunilor torențiale.

Eroziunea fluvială. Crearea și evoluția văilor. Adîncirea, lărgirea văilor și întinderea bazinului prin captări.

Acțiunea apei în stare solidă. Eroziunea glaciară. Formele de eroziune glaciară. Morenele.

Acțiunea apei marine. Eroziunea marină. Transportul și acumulările litorale. Tipuri de țărături. Peninsula și insule.

Acțiunea organismelor asupra scoarței Pământului. Acțiunea plantelor și a animalelor. Omul ca factor de modelare a reliefului.

Biosfera. Învelișul cel mai nou al Pământului. Interdependența biosferei cu celelalte învelișuri.

Vegetația. Factorii de care depinde răspândirea plantelor pe glob. Contribuția omului la răspândirea plantelor, la aclimatizarea lor în scopul ridicării nivelului de trai.

Zonele de vegetație.

România. Formarea reliefului țării noastre în legătură cu relieful Europei.

Privire generală asupra reliefului țării și caracterele sale principale: varietate, proporționalitate și simetrie.

Munții Carpați. Structura geologică, aspecte fizico-geografice și economice generale.

Subdiviziuni: Carpații Orientali, Carpații Meridionali și Carpații Occidentali.

Carpații Orientali. Limitele (între granița de nord a țării și Valea Prahovei). Structura geologică, specificul fizico-geografic și economic.

Valorificarea resurselor naturale, îndeosebi lemnel și hidroenergia. Subdiviziuni.

Grupa nordică. Limite. Munți vulcanici (Oaș, Gutâi, Tibleș). Munții Rodnei cu Inăul și Pietrosul. Munții Maramureșului. Depresiunea Maramureșului. Obcinele. Depresiuni, trecătorile Prislop și Tihuța.

Grupa centrală. Limite. Munții vulcanici (Căliman, Gurghiu, Harghita), Depresiunea Toplița-Gheorghieni și Depresiunea Ciucului. Munții Giurgeului, Munții Hășmaș, Munții Ciucului, Munții Bistriței, Ceahlăul, Munții Tarcăului, Stînișoara, Culmea Berzunțului. Depresiuni, trecători. Cheile Bicazului, Ghimeș-Palanca. Importanța lor. Aspecte pitorești. Carpații de curbură. Limite. Munții Vrancei. Trecătoarea Oituz, Munții Buzău, Penteleu, Siriu, Ciucaș, Teleajen, Munții Birsei.

Trecătorile: Buzăului, Bratocea, Depresiunea Birsei. Munții Baraolt, Perșani și Măgura Codlei.

Carpații Meridionali. Limite (între Valea Prahovei, Porțile de Fier, culoarul Timiș—Cerna și Bistra—Strei). Structura geologică, aspecte fizico-geografice și economice. Subdiviziuni.

Masivul Bucegilor. Limite. Bucegii, Leaota. Trecătorile Predeal și Bran. Munții Piatra Craiului.

Munții Făgărașului. Limite. Caractere generale. Culmile: Păpușa, Iezer, Ghițu, Frunți, Cozia. Trecătoarea Turnu-Roșu—Cozia, Cheile Argeșului.

Munții Paringului și Lotrului.

Culmea Căpățîneni. Țara Loviștei. Munții Sebeșului și Cîbinului. Trecătoarea Lainici sau Defileul Jiului.

Grupul Munților Godeanu. Limite. Caractere generale. Munții Retezat, Godeanu, Vilcan, Mehedinți, Cernei, Țarcu și Muntele Mic. Lacuri glaciare. Virfuri. Depresiunea Petroșeni, importanța ei economică.

Depresiunea Hațegului. Poarta de Fier Transilvăneană. Poarta orientală (Domașna). Porțile de Fier.

Carpații Occidentali. Limite, caractere generale. Munții Banatului. Limite. Caractere generale. Munții Semenicului și Almăjului. Depresiunea Almăjului. Culoarul Cerna—Timiș. Cazanele. Bogățiile minerale ale Munților Banatului. Munții Poiana Rusăi. Munții Apuseni. Limite. Caracteristici. Munții

Lacurile de baraj natural: Lacul Roșu.
Lacurile de deal și de podiș
Lacurile din Cîmpia Transilvaniei și din Moldova.
Lacurile sărate: Ocna Sibiului, Ocna Mureșului, Slănic-Prahova, Lacul Ursu de la Sovata.

Lacuri de cîmpie
Lacuri de stepă: Lacul Sărat, Ianca, Movila Miresei.

Lacurile de luncă (bălțile și limanurile fluviatile).
Limanurile marine și lagunele: Babadag, Tașaul, Siutghiol, Agigea, Techirghiol, Mangalia și Complexul Razelmului.

Lacurile artificiale: Bicaz, Văliug, Sadul, Băneasa, Herăstrău.

Valorificarea multilaterală a lacurilor în anii puterii populare.

Marea Neagră. Geneza, caracterizare fizico-geografică; așezare, mărime, adîncime, temperatură, salinitate, curenți. Fauna Mării Negre. Țărîm românesc al Mării Negre. Sectorul nordic și cel sudic. Porturile Constanța și Sulina. Dezvoltarea frumoselor stațiuni balneare de pe litoral. Importanța Mării Negre pentru Republica Socialistă România.

Vegetația și fauna. Influența reliefului, a climei și a solului asupra dezvoltării vegetației.

Zonele de vegetație. Vegetația alpină. Plante caracteristice.

Pădurile: pădurile de rășinoase și marea lor importanță. Pădurile de fag (făgete) și pădurile de stejar.

Silvostepa. Plante caracteristice.
Stepa. Înfățișarea ei în trecut și astăzi.

Vegetația luncilor. Păduri cu sălcii, plopi, anini, răchită. Trestia și stuful. Valorificarea stufului.

Vegetația submediteraneană din sud-vestul țării.

Valorificarea multilaterală a vegetației din Republica Socialistă România. Tăierea rațională a pădurilor. Măsuri de reimpădurire a dealurilor și de plantare a dunelor.

Fauna. Repartiția geografică a animalelor în raport cu relieful, cu clima și cu vegetația.

Fauna alpină: capra neagră, vulturul.

Fauna pădurilor: lumea animală cea mai variată.

Fauna stepelor: dropia, rozătoarele.

Fauna luncilor și a bălților: păsările de baltă.

Peștii apelor noastre. Pescuitul nerațional din trecut. Valorificarea faunei; vînatul, pescuitul. Măsuri pentru repopularea piscicolă a apelor din Republica Socialistă România. Reglementarea vînatului. Rezervații naturale.

Solurile. Principalele tipuri de soluri din Republica Socialistă România și repartizarea lor. Soluri zonale, intrazonale și azonale. Podzolul. Solul brun-roșcat de pădure. Cernoziomurile. Solul brun-deschis de stepă. Sărăturile. Solurile aluviale și nisipoase. Ameliorarea și valorificarea solurilor în anii puterii populare.

Populația. Numărul populației. Sporul natural al populației ca urmare a creșterii nivelului de trai.

Densitatea populației. Populația urbană și rurală. Componenta națională. Structura de clasă. Creșterea nivelului de viață material și cultural.

Impărțirea administrativ-teritorială a Republicii Socialiste România. Cauzele care au determinat actuala împărțire administrativ-teritorială a țării. Unitățile administrative teritoriale, regiunea, raionul, orașul, comuna. Importanța raionării teritoriale a Republicii Socialiste România pentru economia națională și ridicarea bunăstării materiale și culturale a întregului popor.

Orașele Republicii Socialiste România; privire generală fizico-geografică, economică și istorică a orașelor. Dezvoltarea și transformarea lor în anii puterii populare. Orașele noi.

Orașul București, aspectul fizic-geografic-istoric. Dezvoltarea lui în anii puterii populare.

Geografia economică

Situația economiei naționale în România burgheză-moșierească. Exploatarea nerațională și pradănică a bogățiilor țării de către capitaliștii români și străini.

Industria. Dezvoltarea slabă a industriei, inegala repartiție pe teritoriul țării și subordonarea ei capitalului străin.

Agricultura. Predominarea economiei agricole în apăsate. Caracterul extensiv și unilateral al agriculturii, dependența de piața externă. Situația grea a țăranilor muncitori.

Transporturile. Repartiția nerațională, necorespunzătoare a căilor de transport.

România, țară exportatoare de materii prime la prețuri scăzute și importatoare de produse fabricate la prețuri ridicate.

Dezvoltarea economiei naționale în anii puterii populare. Schimbarea structurii economice a țării și noua repartiție a forțelor de producție. Planificarea economiei.

Industria. Industrializarea socialistă a țării. Crearea și dezvoltarea industriei grele. Ramuri noi industriale. Ridicarea regiunilor înapoiate.

Agricultura. Reforma agrară din 1945. Lichidarea clasei moșierilor. Crearea sectorului socialist de stat (G.A.S., S.M.T.).

Încheierea procesului de cooperativizare a agriculturii, mareș eveniment istoric în viața poporului nostru.

Transporturile. Dezvoltarea lor în anii puterii populare.

Comerțul. Crearea și dezvoltarea comerțului de stat și cooperatist. Schimbările în structura economică a țării noastre și reflectarea lor în comerțul exterior al Republicii Socialiste România.

Geografia industriei. Clasificarea industriei.

Grupa A, industria mijloacelor de producție.

Grupa B, industria bunurilor de consum.

Industria energetică. Sursele de energie de pe teritoriul Republicii Socialiste România și clasificarea lor.

Petrolul și industria petrolieră. Petrolul, bogăție principală a Republicii Socialiste România. Evolu-

ția producției petroliere. Regiuni și centre de extragere a petrolului. Centre de prelucrare. Noi regiuni petroliere. Dezvoltarea industriei petroliere în anii puterii populare. Importanța industriei petroliere în economia națională și schimburile economice internaționale. Răspîndirea geografică și valorificarea sîsturilor bituminoase, a asfalturilor și a ozocheritei.

Industria gazelor naturale. Clasificarea. Gazul metan. Gaze de sondă. Rezervele și locul țării noastre în producția mondială. Repartiția geografică a zăcămintelor de gaze naturale în Republica Socialistă România. Valorificarea multilaterală a acestei bogății naturale în anii puterii populare.

Cărbunii și industria carboniferă. Importanța cărbunilor de pămînt în industria siderurgică și ca izvor de energie termică. Clasificarea cărbunilor de pămînt. Repartiția geografică a principalelor bazine și centre carbonifere. Valorificarea multilaterală a cărbunilor inferiori (termocentrale, căi ferate, industrie chimică, combustibil în gospodărie).

Energia electrică. Importanța electricității pentru dezvoltarea tehnicii și ridicarea nivelului de trai al populației. Hidro și termocentrale. Sistemul energetic național. Directivele Congresului al IX-lea al P.C.R. cu privire la valorificarea surselor energetice și electrificarea țării în 1966-1975.

Energia atomică; însemnătatea și folosirea ei în scopuri pașnice.

Industria metalurgică. Importanța și subdiviziunile ei.

Materii prime folosite în industria metalurgică: minereuri feroase, neferoase; răspîndirea lor geografică și centre de exploatare.

Industria siderurgică. Regiuni și centre siderurgice. Dezvoltarea industriei siderurgice în anii puterii populare.

Industria metalelor neferoase. Regiuni și centre de prelucrare. Dezvoltarea metalurgiei neferoase în anii regimului puterii populare.

Industria constructoare de mașini. Importanța deosebită a acestei industriei în industrializarea socialistă a țării. Ramurile industriei constructoare de mașini. Șantierul naval și dezvoltarea lor.

Industria chimică. Rolul ei în economia țării. Materii prime folosite în industria chimică (petrol, gaz metan, cărbuni de pămînt, sare, minereuri neferoase, produse vegetale și animale) și ramurile ei variate (industria îngrășămintelor chimice, a coloranților, a soției caustice, a acizilor, a cauciucului, a produselor farmaceutice, a maselor plastice etc.).

Regiuni și centre principale. Succesele industriei chimice în anii puterii populare; perspectivele de dezvoltare în viitor.

Industria materialelor de construcții. Materiale de construcții care se găsesc în cantități mari: grănitul, bazaltul, marmura, calcarul, argila, nisipul fin. Principalele centre de exploatare. Fabrici de ciment, var, sticlă, cărămidă refractară, țiglă, ceramică, stufit. Dezvoltarea acestei industriei în legătură cu marile construcții socialiste.

Industria forestieră și de prelucrare a lemnului. Măsuri pentru organizarea unei chibzuite gospodării a fondului forestier. Industrializarea și valorificarea superioară a lemnului. Regiuni și centre importante. Fabrici de cherestea, placaje, plăci aglomerate, mobilă.

Industria celulozei și a hirtiei. Localizarea geografică în funcție de materia primă; creșterea producției de hirtie în raport cu necesitățile culturale sporite ale țării noastre.

Industria poligrafică.

Industria alimentară. Însemnătatea economică. Ramurile principale și repartiția lor geografică: industria morăritului, a panificației, a pastelor făinoase, industria uleiurilor comestibile, a produselor lactate, a zahărului și a produselor zaharoase, a conservatoarelor de carne, de pește, legume și de fructe etc. Întreprinderi anexe: silozuri, frigorifere, abatoare etc. Dezvoltarea industriei alimentare.

Industria textilă. Importanța economică. Materii prime folosite în industria textilă. Principalele ramuri ale industriei textile. Industria lînii, a bumbacului, mătăsii, a inului, a cîniei și a fibrelor artificiale. Centrele principale. Creșterea producției în anii puterii populare și îmbogățirea sortimentelor. Industria confecțiilor și a tricotelor. Centrele importante.

Industria locală și cooperarea meșteșugărească. Valorificarea resurselor locale.

Dezvoltarea industriei în ansamblul ei în anii puterii populare. Creșterea în volum. Ramuri noi. Regiuni noi industriale. Perspectivele dezvoltării industriei.

Geografia agriculturii. Importanța agriculturii în economia țării noastre. Condițiile dezvoltării agriculturii privite din punct de vedere social-istoric și al condițiilor naturale.

Transformarea socialistă a agriculturii în țara noastră.

Crearea și dezvoltarea bazei tehnice-materiale a agriculturii.

Dezvoltarea agriculturii socialiste. Încheierea cooperativizării agriculturii Victoria socialismului la orașe și la sate.

Cultura cerealelor. Cereale cultivate în țara noastră: grîul, porumbul, orzul, ovăzul, secara, meiul și orezul. Regiuni importante de cultură. Extinderea suprafețelor însămînțate și creșterea producției.

Cultura plantelor industriale (tehnice). Importanța economică, clasificare. Repartiția geografică a diferitelor plante industriale. Extinderea suprafețelor cultivate, mărirea producției și selecționarea unor soiuri mai productive.

Cultura legumelor și a zarzavaturilor. Culturile principale. Centre. Importanța lor în alimentarea populației.

Viticultura. Dezvoltarea viticulturii — izvor de mare bogăție a țării. Valorificarea de noi terenuri prin culturile de viță de vie. Podgoriile moldovenești, podgoriile subcarpatice și ale Platformei Getice. Podgoriile din vest: Tirnavele și Alba-Iulia, podgoriile dobrogene și din sudul Olteniei.

Pomicultura. Cultura pomilor fructiferi și impor-

tanța ei. Regiunile pomicole cele mai însemnate. Pomii fructiferi cultivați. Valorificarea fructelor.

Zootehnia. Rolul ei în economia țării noastre. Întărirea bazei furajere. Creșterea consumului de carne, lapte, ouă etc. Ramurile principale ale zootehniei; creșterea cornutelor mari, creșterea porcinelor, ovinelor, creșterea păsărilor, a albinelor, a viermilor de mătase. Pescuitul și piscicultura. Vînatul.

Geografia transporturilor. Turismul. Importanța căilor de comunicație și a transporturilor în economie. Legătura strînsă cu sectorul industrial și al agriculturii. Diferitele forme de transporturi și repartiția geografică.

Transporturi feroviare. Scurt istoric privind dezvoltarea căilor ferate; linii noi construite în anii puterii populare. Sporirea și îmbunătățirea materialului rulant. Liniile ferate principale. Liniile duble. Principalele noduri de cale ferată. Stații de frontieră.

Transporturi rutiere. Însemnătatea lor economică. Transportul auto. Șoselele principale.

Transporturi fluviale. Avantajele transportului pe apă. Apele navigabile și flotabile din Republica Socialistă România. Navigația pe Dunăre. Porturi fluviale.

Transporturi maritime. Importanța lor pentru legăturile noastre externe. Porturi.

Transporturi aeriene. Importanța lor sporită în anii puterii populare. Principalele linii de transport intern și extern.

Transporturi speciale. Conducte de apă, de gaze, de petrol. Liniile de înaltă tensiune. Dezvoltarea lor în anii puterii populare. Importanța lor economică.

Poșta, telegraful și telefonul. Dezvoltarea lor în trecut și astăzi. Radiodifuziunea și televiziunea. Contribuția lor deosebită în cadrul dezvoltării noastre culturale.

Turismul în Republica Socialistă România; importanța sa. Principalele stațiuni balneare și climatice. Regiuni turistice. Monumente istorice. Monumente ale naturii. Aspecte pitorești. Amenajarea stațiunilor de pe litoral.

Geografia schimburilor. Considerații generale asupra schimburilor economice interne și externe în trecut. Dezvoltarea lor în prezent. Schimburile interne (comerțul interior). Comerțul socialist de stat și cooperatist. Intensificarea schimburilor dintre oraș și sat.

Schimbarea structurii comerțului exterior ca urmare a industrializării socialiste a țării și încheierii cooperativizării agriculturii.

Felurile comerțului exterior: import, export, tranzit.

Relațiile economice ale Republicii Socialiste România cu țările socialiste, relații bazate pe principiile independenței și suveranității naționale, egalității în drepturi, avantajului reciproc, întrațutării țovărășești, neamestecului în treburile interne, respectării integrității teritoriale, pe principiile internaționalismului socialist.

Legăturile economice ale Republicii Socialiste România cu alte țări pe baza relațiilor economice reciproc avantajoase, fără condiții politice, fără restricții și discriminări.

— GEOLOGIE

Geologia generală. Minerale. Proprietățile de reînnoștere a mineralelor. Minerale principale care intră în alcătuirea rocilor: grupa cuarțului, grupa feldspatilor, grupa micelilor, grupa piroxenilor și amfibolilor, grupa olivinei. Minerale accesorii: silicați accesorii, oxizi, carbonați, sulfați, sulfuri, cloruri, fluoruri.

Rocile principale care iau parte la alcătuirea scoarței Pămîntului. Roci magmatice. Familia grănitului, familia granodioritului, familia dioritului, familia gabroului. Roci sedimentare. Clasificarea rocilor sedimentare. Roci sedimentare detritice: mobile și cimentate. Roci sedimentare de precipitație chimică (evaporite). Roci sedimentare organogene (biogene). Acaustobiolite: rocile organogene calcaroase și rocile organogene silicioase. Caustobiolite: carbuni de pămînt, chihlimbarul, petrolul, asfaltul, ozocherita, gazele naturale. Roci metamorfice: gnaișul, micașitul, cuarțitul, ardezia și marmura.

Geologia istorică (stratigrafia). Principii conducătoare pentru stabilirea vîrstei stratelor. Fosilele și importanța lor.

Era precambriană. Evenimente însemnate din era precambriană. Viața în timpul erei precambriene. Răspîndirea rocilor precambriene pe suprafața Pămîntului. Răspîndirea lor în Republica Socialistă România

Era paleozoică (primară). Evenimentele geologice mai importante din era paleozoică. Viața în timpul erei paleozoice. Răspîndirea depozitelor paleozoice în țara noastră

Era mezozoică (secundară). Evenimentele principale din era mezozoică. Viața în timpul erei mezozoice. Răspîndirea stratelor mezozoice în țara noastră.

Era neozoică (terțiară). Perioada paleogenă. Evenimentele principale din perioada paleogenă. Paleogenul în țara noastră. Perioada neogenă. Evenimentele principale din perioada neogenă. Neogenul în țara noastră. Perioada cuaternară. Evenimentele însemnate din cuaternar. Viața în perioada cuaternară. Originea și evoluția omului.

Unitățile structurale ale teritoriului țării noastre. Rolul lucrărilor geologice în descoperirea substanțelor utile. Realizările industriei de petrol și gaze în anii puterii populare.

— ISTORIA ROMÂNIEI

Obiectul, izvoarele și periodizarea istoriei României. Importanța studierii istoriei patriei.

ORÎNDUIREA COMUNEI PRIMITIVE

Trăsăturile orînduirii comunei primitive. Dezvoltarea societății primitive pe teritoriul patriei noastre; epoca pietrei și a metalelor. Civilizația geto-dacilor; legăturile cu coloniile sclavagiste grecești, cu scitia și cu celții; apariția uniunilor de triburi în Dacia.

ORÎNDUIREA SCLAVAGISTĂ

Trăsăturile caracteristice ale orînduirii sclavagiste.

Statul sclavagist începător dac în timpul lui Burebista; reorganizarea și dezvoltarea lui în timpul lui Decebal.

Cucerirea Daciei de către romani. Dacia în timpul stăpînirii romane: dezvoltarea social-economică; clasele sociale; accentuarea exploatații; lupta de clasă în această perioadă.

Retragerea stăpînirii romane din Dacia. Continuitatea daco-romanilor în Dacia; teorii neștiințifice în această problemă.

Perioada de trecere la feudalism (secolele IV—X)

Situația populației daco-romane în timpul migrației popoarelor.

Formarea poporului român și a limbii române; procesul de contopire între daci și romani. Asimilarea slavilor de către daco-romani. Caracterul romanic al poporului român și al limbii române.

Transformări în viața economică și social-politică în perioada de trecere la feudalism.

ORÎNDUIREA FEUDALĂ

Feudalismul timpuriu; formarea statelor feudale românești (secolele X—XIV)

Dezvoltarea vieții economice și social-politice în secolele X—XIV. Cnezatele și voievodatele din Transilvania, Dobrogea, Cîmpia munteană și Moldova.

Cucerirea treptată a Transilvaniei de către statul feudal maghiar (secolele XI—XIII); lupta de apărare a poporului român din Transilvania.

Constituirea voievodatului Transilvaniei. Colonizarea secuilor și a sașilor.

Formarea statelor feudale independente, Țara Românească și Moldova.

Feudalismul dezvoltat pe teritoriul țării noastre (sfîrșitul secolului al XIV-lea — mijlocul secolului al XVIII-lea)

Dezvoltarea societății feudale pe teritoriul patriei noastre la sfîrșitul secolului al XIV-lea și în prima jumătate a secolului al XV-lea.

Țara Românească și Moldova în timpul lui Mircea cel Bătrîn și Alexandru cel Bun

Începutul luptei de apărare împotriva invaziei turcești

Luptele conduse de Mircea cel Bătrîn împotriva invaziei turcești.

Moldova în timpul lui Alexandru cel Bun; ajutorul acordat de moldoveni în timpul lui Alexandru cel Bun poporului polon împotriva cîmpirii teutone.

Răscoala populară de la Bobilna

Mișcările sociale premergătoare răscoalei de la Bobilna.

Cauzele răscoalei. Forțele sociale participante; desfășurarea răscoalei; „Unio trium nationum” (caracterul său reacționar). Însemnătatea și urmările răscoalei de la Bobilna.

Lupta pentru independență la mijlocul secolului al XV-lea

Lupta pentru independență sub conducerea lui Iancu de Hunedoara. Organizarea luptei comune antiotomane a românilor, ungarilor și sîrbilor.

Consolidarea Țării Românești și lupta pentru independență în timpul lui Vlad Tepeș.

Dezvoltarea Moldovei în timpul lui Ștefan cel Mare

Consolidarea Moldovei; principalele transformări social-economice. Războaiele de apărare conduse de Ștefan cel Mare. Însemnătatea domniei lui Ștefan cel Mare.

Războiul țărănesc condus de Gheorghe Doja

Dezvoltarea social-economică a Transilvaniei la sfîrșitul secolului al XV-lea și începutul secolului al XVI-lea.

Războiul țărănesc condus de Gheorghe Doja, importanța și urmările războiului țărănesc.

Dezvoltarea țărilor române în secolul al XVI-lea; lupta împotriva jugului otoman

Transilvania, principat autonom tributar turcilor. Căderea Țării Românești și a Moldovei sub dominația otomană: începutul monopolului turcesc. Transformările social-economice și politice în această perioadă.

Lupta pentru independență sub conducerea lui Radu de la Afumați, Petru Rareș și Ioan Vodă Viteazul („cel Cumplit”).

Țările române în timpul lui Mihai Viteazul

Situația internațională la sfîrșitul secolului al XVI-lea.

Lupta pentru independență; victoria de la Călugăreni.

Unirea celor trei țări române și importanța acestui eveniment.

Politica socială a lui Mihai Viteazul. Însemnătatea domniei lui Mihai Viteazul.

Dezvoltarea culturii în cele trei țări române de la începuturile ei pînă la sfîrșitul secolului al XVI-lea

Apariția și răspîndirea tiparului în cele trei țări române; activitatea lui Coresi.

Istoriografia în limba slavonă; literatura religioasă; scrieri cu caracter popular.

Arta veche românească și baza ei populară; arhitectura, pictura, miniaturile și broderia.

Dezvoltarea țărilor române în secolul al XVII-lea și în prima jumătate a secolului al XVIII-lea

Dezvoltarea social-economică și politică a țărilor române.

Domniile lui Matei Basarab și Vasile Lupu.

Întărirea politicii antiotomane în timpul lui Ștefan Cantacuzino și Constantin Brîncoveanu; Dimitrie Cantemir și alianța lui cu Rusia; sfîrșitul domniilor pămîntene.

Cucerirea Transilvaniei de către Habsburgii.

Regimul turco-fanariot. Ocupația austriacă în Oltenia și în Banat.

Dezvoltarea culturii în cele trei țări române în secolele XVII—XVIII.

Introducerea limbii române în instituțiile de stat și în biserică; răspîndirea tiparului.

Dezvoltarea învățămîntului. Literatura religioasă și istorică.

Scrierile lui Nicolaie Milescu și Dimitrie Cantemir.

Descompunerea feudalismului și formarea relațiilor capitaliste în țările române (mijlocul secolului al XVIII-lea — mijlocul secolului al XIX-lea)

Dezvoltarea țărilor române de la mijlocul secolului al XVIII-lea pînă la începutul secolului al XIX-lea

Dezvoltarea social-economică și politică; reformele din timpul lui Constantin Mavrocordat; clasele sociale și ascuțirea luptei de clasă; măsuri de reorganizare a statului feudal; însemnătatea păcii de la Kuciuk-Kainargi; participarea voluntarilor români la războaiele ruso-turce; Bucovina sub ocupația austriacă.

Răscoala populară condusă de Horia, Cloșca și Crișan

Situația social-economică și politică din Transilvania în preajma răscoalei; cauzele, desfășurarea și însemnătatea răscoalei.

Răscoala populară condusă de Tudor Vladimirescu, prolog al revoluției din 1848

Cauzele, desfășurarea și programul răscoalei. Înăbușirea răscoalei și urmările ei.

Țările române în perioada premergătoare revoluției din 1848

Ocupația turcească în principate; războiul rus-turc din anii 1828—1829; prevederile păcii de la Adrianopol.

Regulamentul organic și prevederile lui; K. Marx despre Regulamentul organic.

Mișcările premergătoare revoluției de la 1848 din Moldova și din Țara Românească; mișcările țărănești din Munții Apuseni.

Dezvoltarea culturii în cele trei țări române în prima jumătate a secolului al XIX-lea

Organizarea învățămîntului în limba română; apariția concepțiilor înaintate în studiul istoriei patriei; N. Bălcescu și M. Kogălniceanu.

Începutul și dezvoltarea culturii naționale în cele trei țări române: literatura, știința, arta, presa; principalii reprezentanți.

ORÎNDUIREA CAPITALISTĂ

Anul revoluționar 1848 în țările române

Anul revoluționar 1848 în Europa.

Cauzele generale ale revoluției de la 1848 din țările române.

Mișcarea revoluționară din Moldova: desfășurarea, caracterul limitat al mișcării din martie; dezvoltarea mișcării revoluționare în vara anului 1848; programul de la Brașov și „Dorințele partidei revoluționare din Moldova”.

Revoluția burghezo-democratică din Țara Românească

Desfășurarea și programul revoluției; rolul maselor în desfășurarea revoluției. Poziția înaintată a burgheziei radicale în frunte cu marele revoluționar-democrat N. Bălcescu.

Înăbușirea revoluției.

Revoluția burghezo-democratică din Transilvania

Sarcinile revoluției; izbucnirea și desfășurarea ei; cauzele principale ale înfrîngerii revoluției.

Urmările revoluției din 1848 în cele trei țări române; însemnătatea ei.

Formarea statului național român; cucerirea independenței de stat a României

Dezvoltarea social-economică și politică a țărilor române după revoluția din 1848; intensificarea luptei poporului pentru înlăturarea jugului străin.

Lupta poporului român pentru unire și înfăptuirea pe această bază a statului său național unitar. Factori de unitate care au acționat în această direcție.

Atitudinea marilor puteri față de problema Unirii Moldovei cu Țara Românească.

Înfăptuirea Unirii; divanurile ad-hoc; Convenția

de la Paris; dubla alegere a lui Alexandru Ioan Cuza; rolul luptei maselor populare în înfăptuirea Unirii.

Însemnătatea istorică a Unirii. Principalele reforme din timpul domniei lui Alexandru Ioan Cuza. Detronarea lui Cuza de către coaliția reacționară. Dezvoltarea relațiilor capitaliste după 1864 cu menținerea unor puternice rămășițe feudale.

Dezvoltarea proletariatului industrial modern. Începuturile mișcării muncitorești.

Războiul pentru independență; încheierea păcii. Însemnătatea cuceririi independenței de stat a României; rolul hotărîtor al maselor populare în cucerirea independenței noastre de stat; hotărîrile Congresului de la Berlin.

Dezvoltarea Transilvaniei între anii 1849 și 1900

Situația politică și dezvoltarea economică; clasele sociale și raporturile de clasă. Lupta maselor populare și a burgheziei românești împotriva aspirării naționale.

Dezvoltarea economică-socială și politică a României între anii 1878 și 1900

Dezvoltarea social-economică și politică; intensificarea exploatații proletariatului; accentuarea stratificării social-economice la sate (răscoala din 1888).

Politica externă: întărirea independenței față de marile puteri capitaliste.

Dezvoltarea mișcării muncitorești la sfîrșitul secolului al XIX-lea; crearea P.S.D.M.R. și activitatea sa pînă în 1899.

România între anii 1900 și 1914

Situația internațională.

Situația social-economică și politică a României la începutul secolului al XX-lea. Dezvoltarea mișcării muncitorești între anii 1900—1907.

Răscoala țărănilor de la 1907: cauzele și desfășurarea răscoalei; atitudinea mișcării muncitorești față de răscoală; înăbușirea răscoalei; ecoul internațional și însemnătatea marii răscoale țărănești de la 1907; învățămîntele ei.

Dezvoltarea Transilvaniei între anii 1900 și 1914

Dezvoltarea economică, socială și politică. Dezvoltarea mișcării muncitorești. Întărirea luptei maselor populare împotriva aspirării naționale și pentru unire cu România.

Dezvoltarea culturii între anii 1848 și 1917

Dezvoltarea culturii în țara noastră în condițiile dominației orînduirii capitaliste; lupta dintre materialism și idealism la sfîrșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea.

Progresele învățămîntului, științei, tehnicii și literaturii. Dezvoltarea artelor. Presa.

România în timpul primului război mondial

Ascuțirea la maximum a contradicțiilor capitaliste în ajunul primului război mondial.

România în primii doi ani ai războiului; lupta maselor populare împotriva războiului imperialist; intrarea României în război; desfășurarea operațiilor militare.

România în anii 1917—1918

Amploarea luptelor revoluționare din anii 1917—1918.

Influența Marii Revoluții Socialiste din Octombrie asupra mișcării muncitorești din țara noastră; împletirea luptei pentru apărarea revoluționară a Puterii sovietice cu lupta pentru revindicări proprii. Încheierea păcii separate între România și Germania; continuarea și sfîrșitul primului război mondial.

Țara Transilvaniei cu România — încheierea procesului de formare a statului național român

Lupta maselor populare din Transilvania împotriva războiului. Dezvoltarea luptei pentru Unirea Transilvaniei cu România pe ambele versante ale Carpaților. Înfiptuirea Unirii.

România la sfîrșitul primului război mondial

Situația internațională la sfîrșitul primului război mondial imperialist; încheierea tratatelor de pace.

Situația economică-socială a României la sfîrșitul primului război mondial.

Creșterea avîntului revoluționar în România

Creșterea luptelor muncitorești în anii 1918—1919.

Greva generală din octombrie 1920; importanța și învățămîntele grevei generale. Crearea Partidului Comunist Român — cotitură istorică în mișcarea muncitorească, în viața poporului nostru.

România în perioada stabilizării vremelnice și parțiale a capitalismului

Situația internațională. Situația economică, socială și politică a României. Lupta maselor populare, sub conducerea P.C.R., pentru apărarea intereselor fundamentale ale celor ce muncesc.

România în anii crizei economice din 1929—1933

Situația internațională. Situația economică, socială și politică a României. Lupta clasei muncitoare sub conducerea P.C.R. pentru ieșirea revoluționară din criză. Lupta muncitorilor ceferiști și petroliști din ianuarie—februarie 1933, moment culminant al luptelor muncitorimii din România din perioada crizei.

România în perioada pregătirii celui de-al doilea război mondial și a creșterii pericolului fascist (1934—1940)

Situația internațională. Situația economică, socială și politică a României. Politica externă. Lupta P.C.R. pentru formarea frontului popular antifascist, pentru mobilizarea maselor populare împotriva Dictatului de la Viena.

Dezvoltarea culturii între cele două războaie mondiale

Patriotismul oamenilor de știință, scriitorilor și artiștilor legați de interesele maselor populare. Lupta lor împotriva cosmopolitismului și a ideo-

logiei fasciste promovate de virfurile reacționare ale burgheziei și moșierimii. Dezvoltarea învățămîntului, științei, tehnicii și literaturii.

România în timpul dictaturii militare-fasciste și al războiului antisovietic.

Situația politică în anii 1940—1944. Împingerea României în războiul antisovietic. Marele război de apărare dus de poporul sovietic, condus de P.C.U.S.; formarea coaliției antihitleriste. Lupta maselor, sub conducerea Partidului Comunist Român, pentru răsturnarea dictaturii militare-fasciste și pentru întoarcerea armelor împotriva Germaniei hitleriste.

REVOLUȚIA POPULARĂ ÎN ȚARA NOASTRĂ

Insurecția armată antifascistă din august 1944, organizată și condusă de Partidul Comunist Român

Condițiile istorice, interne și internaționale. Pregătirea și desfășurarea insurecției armate din august 1944, inițiată, organizată și condusă de P.C.R. Însemnătatea istorică internă și internațională a insurecției armate. Participarea României la războiul antifascist.

Lupta pentru instaurarea puterii democrat-populare în România

Lupta revoluționară a maselor populare, condusă de P.C.R., pentru instaurarea puterii populare și înfăptuirea reformei agrare. Reforma agrară, caracterul său revoluționar-democratic.

Consolidarea regimului democrat-popular în anii 1945—1947

Situația internațională la sfîrșitul celui de-al doilea război mondial. Situația economică a României în 1945. Importanța Conferinței naționale a Partidului Comunist Român (octombrie 1945). Lupta P.C.R. în fruntea forțelor populare pentru democratizarea țării, pentru refacerea și dezvoltarea economiei naționale. Consolidarea situației internaționale a României; încheierea tratatului de pace.

ORINDUIREA SOCIALISTĂ

Începutul construirii socialismului în patria noastră.

Abolirea monarhiei și proclamarea R.P.R. Înfiptuirea unității politice, ideologice și organizatorice a clasei muncitoare pe baza principiilor marxist-leniniste. Congresul al VI-lea al P.C.R. Schimbările survenite în viața politică a României după instaurarea dictaturii proletariului.

Industrializarea socialistă a țării

Politica marxist-leninistă a P.C.R. de industrializare socialistă a țării noastre. Însemnătatea istorică a naționalizării principalelor mijloace de producție (11 iunie 1948). Începutul dezvoltării planice a economiei naționale; planurile anuale, primul plan cincinal și decenal de electrificare a țării; principalele realizări.

Patria noastră pe drumul transformării socialiste a agriculturii

Rezoluția Plenarei C.C. al P.C.R. din 3—5 martie 1949 cu privire la transformarea socialistă a agriculturii; crearea sectorului socialist în agricultură. Începutul formării țărânimii cooperatiste; întărirea alianței dintre clasa muncitoare și țărânimia muncitoare.

Succesele dobîndite în opera de construire a socialismului în patria noastră în anii 1956—1965

Congresul al VII-lea al P.C.R. Succesele obținute în realizarea planului economic pe anii 1956—1960. Congresul al VIII-lea al P.C.R. Planul economic pe anii 1960—1965; trecerea la etapa de desăvîrșire a construcției socialismului în patria noastră. Victoria socialismului la sate; Sesiunea extraordinară a Marii Adunări Naționale (1962) și importanța ei.

Republica Socialistă România. Congresul al IX-lea al Partidului Comunist Român

Importanța istorică a Congresului al IX-lea al P.C.R.; trecerea țării noastre pe o treaptă superioară în desăvîrșirea construcției socialismului. Creșterea rolului conducător al Partidului Comunist Român în activitatea economică, social-culturală. Întărirea continuă a statului nostru socialist. Politica externă a Republicii Socialiste România.

Dezvoltarea culturii

Revoluția culturală — parte integrantă a revoluției socialiste; necesitatea obiectivă a făuririi culturii socialiste. Dezvoltarea învățămîntului, științei, tehnicii și literaturii. Dezvoltarea schimburilor culturale cu celelalte țări.

— ISTORIA UNIVERSALĂ

Istoria veche (istoria Greciei și Romei antice)

Grecia antică. Populația preelencică din Grecia; civilizația cretană; viața social-economică și politică; cultura cretană (scrierea, arta).

Migrațiunea elenică. Triburile elenice; migrațiunea aheilor; civilizația miceniană; ionienii și eolienii; invazia doriienilor și dezvoltarea civilizației fierului în Grecia; răspîndirea grecilor în jurul Mării Egee.

Poeemele homerice și însemnătatea lor istorică.

Religia vechilor greci.

Formarea societății sclavagiste în Grecia. Progre-

sele vieții economice; destrămarea orînduirii gentilice; dezvoltarea proprietății private și accentuarea stratificării sociale (eupatrizii, producătorii liberi, sclavii).

Societatea greacă în perioada trecerii la sclavagism; familia greacă; jocurile olimpice; oracolele; eposul popular; scrierea greacă.

Marea colonizare greacă. Cauzele social-economice și politice ale mării colonizări grecești din secolele VIII—VI î.e.n., consecințele mării colonizări grecești; avîntul vieții economice și dezvoltarea sclaviei în Grecia și în ținuturile colonizate; lupta pentru democratizarea vieții politice în colonii și metropole. Coloniile grecești pe teritoriul României și legăturile lor cu populația autohtonă geto-dacă.

Sparta pînă la sfîrșitul secolului al VI-lea î.e.n. Laconia; urmările cuceririi doriene; clasele sociale și raporturile de clasă; cuceririle Spartei în Pelopones; liga peloponesiacă.

Atena pînă la sfîrșitul secolului al VI-lea î.e.n. Atica; primele legi scrise; reformele lui Solon, tirania lui Pisistrate (dezvoltarea Ateiei); reformele lui Clistene; consolidarea regimului democrat-sclavagist în Atena.

Războaiele greco-persane. Cauzele și caracterul războaielor greco-persane; desfășurarea lor; ascuțirea luptelor politice în Atena; liga de la Delos și sfîrșitul războaielor greco-persane.

Dezvoltarea Greciei în secolul al V-lea î.e.n. Inflorirea Ateiei; dezvoltarea economiei sclavagiste în Grecia; inflorirea democrației sclavagiste ateniene; guvernarea lui Pericle; trăsăturile și însemnătatea democrației sclavagiste ateniene; hegemonia ateniană.

Războiul peloponesiac și decăderea Ateiei. Cauzele războiului peloponesiac; lupta pentru hegemonie; ascuțirea luptei dintre aristocrație și democrație în societatea sclavagistă greacă; desfășurarea războiului; pacea lui Nicias; expediția ateniană în Sicilia; amestecul Persiei; înfrîngerea Ateiei și instaurarea hegemoniei aristocratice spartane în Grecia.

Criza polisului grec. Ridicarea Macedoniei; ascuțirea luptei de clasă; lupta pentru hegemonie după războiul peloponesiac; ridicarea Macedoniei; întărirea statului macedonean în timpul lui Filip al II-lea; hegemonia macedoneană asupra Greciei; liga de la Corint.

Inflorirea culturii grecești antice. Literatura. Poezia lirică. Teatrul grecesc antic; tragedia și comedia clasică greacă; arta; arhitectura; sculptura și pictura; ceramica și muzica; filozofia și știința.

Apariția filozofiei grecești; lupta dintre materialism și idealism, trăsătura fundamentală a filozofiei clasice grecești. Dezvoltarea filozofiei materialiste: Heraclit și Democrit; filozofia idealistă (Socrate și Platon). Aristotel; însemnătatea lui în dezvoltarea științei și filozofiei antice. Oratoria; dezvoltarea științelor naturii și a istoriei.

Epoca elenistică. Dezvoltarea economică; viața socială; regimul politic; cultura elenistică.

Imperiul macedonean. Situația Macedoniei, a Greciei și a Persiei la sfîrșitul secolului al IV-lea î.e.n.; expedițiile armatelor macedonene la nordul Dunării; rezistența geților; marile cuceriri greco-macedonene; caracterul vremelnice și marea Imperiu grec-macedonean.

Roma antică, Italia preromană. Vechimea vieții omenești în Italia; ligurii, italicii (latinii, sabelii, umbrii); etruscii; grecii; gali.

Formarea statului roman. Intemeierea Romei; regalitatea; reforma lui Servius Tullius; întărirea aristocrației romane și înlăturarea regalității. Republica romană; caracterul aristocratic al republicii romane.

Societatea romană în secolele V—III î.e.n. Dezvoltarea social-economică și politică; luptele plebeilor împotriva patricienilor; cauzele, caracterul și consecințele lor. Familia romană. Religia.

Cucerirea Italiei și urmările ei. Cauzele războaielor pentru cucerirea Italiei; caracterul lor expansionist; etapele cuceririi Italiei; consecințele cuceririi Italiei.

Perioada sclavagismului clasic (secolele III î.e.n.—II e.n.). Războaiele punice. Primul război punic; conflictul pentru Sicilia; principalele lupte, condițiile păcii; cauzele și consecințele victoriei romane; al doilea război punic; cauzele lui; expediția lui Hanibal; luptele din Africa, pacea și urmările războiului.

Cuceririle romane în jurul Mării Mediterane. Expansiunea romană în Peninsula Balcanică și în Orient; al treilea război punic; distrugerea Cartaginei; stăpînirea romană în Africa; Roma, stăpîna bazinului mediteranean; organizarea și exploatarea provinciilor.

Decăderea republicii sclavagiste romane. Criza agrară din Italia și consecințele ei; necesitatea reformei agrare pentru consolidarea societății sclavagiste romane; legile agrare ale lui Tiberius și Caius Gracchus.

Începutul războaielor civile. Războiul cu Iugurta; corupția aristocrației romane; reforma militară făcută de Marius; răscoala italicilor.

Răscoala condusă de Spartacus. Cauzele răscoalei, desfășurarea ei; cauzele înfrîngerii răscoalilor. Însemnătatea și urmările marii răscoale a sclavilor și sârăcimii condusă de Spartacus.

Căderea republicii romane. Primul triumvirat; cucerirea Galiei; al doilea război civil (lupta dintre Caesar și Pompei); dictatura lui Caesar; al doilea triumvirat; al treilea război civil; sfîrșitul republicii.

Principatul lui August. Cauzele căderii republicii sclavagiste romane; trăsăturile principatului lui August; politica internă și externă.

Viața social-economică și politică din Imperiul roman în secolele I—II e.n. Dezvoltarea economică: orașele; colegiile meșteșugărești; moneda; agricultura. Clasele și păturile sociale. Consolidarea principatului (Claudius); criza regimului aristocratic (Nero: războiul civil); creșterea rolului politic al armatei și al provinciilor (Vespasian; înăbușirea răscoalelor din Iudeea și Galia); consolidarea Imperiului roman în timpul lui Traian.

Cultura romană (secolul I î.e.n.). Inflorirea litera-

turii latine (Lucrețiu, Virgiliu, Horațiu, Ovidiu); arta; arhitectura; sculptura; pictura; mozaicul; dezvoltarea învățămîntului; retorica (Cicero). Filozofia: lupta dintre materialism și idealism în filozofia romană; științele naturii; istoria.

Stăpînirea romană în Dacia. Cucerirea Daciei; eroismul dacilor în luptele cu romanii. Stăpînirea romană în Dacia; colonizarea romană; dezvoltarea vieții social-economice; organizarea politică; dezvoltarea culturală; procesul de romanizare în Dacia; retragerea stăpînirii romane din Dacia.

Perioada crizei generale a orînduirii sclavagiste (secolele III—V e.n.). Imperiul roman în secolul al III-lea; anarhia militară; măsurile de apărare a imperiului; refacerea Imperiului roman în timpul lui Dioclețian: domatulul; tetrarhia; reformele. Situația imperiului în timpul lui Constantin; edictul de la Milano.

Prăbușirea Imperiului roman de Apus. Penetrația triburilor germanice în Imperiul roman de Apus; invazia hunilor; căderea Romei (sfîrșitul istoriei antice); Apariția relațiilor feudale în sinul societății sclavagiste. Însemnătatea istorică a civilizației sclavagiste romane; caracteristicile ei; urmările pozitive și negative ale dominației romane în bazinul Mării Mediterane și al Mării Negre.

— ISTORIA EVULUI MEDIU

Introducere în istoria evului mediu

Trăsăturile caracteristice și periodizarea orînduirii feudale.

Trecerea de la sclavagism la feudalism; căile de formare a orînduirii feudale.

A. Formarea orînduirii feudale

Migrațiunile popoarelor în secolele III—VII

Principalele popoare migratoare. Orînduirea socială la vechii germani și la vechii slavi.

Cauzele social-economice ale migrațiilor.

Marile migrațiuni de la sfîrșitul secolelor III—V. Prăbușirea Imperiului roman de Apus. Migrațiunile din secolele VI—VII. Urmările marilor migrațiuni.

Imperiul roman de Răsărit în secolele V—VI

Cauzele menținerii Imperiului roman de Răsărit. Situația internă în timpul lui Iustinian.

Începutul formării relațiilor feudale; criza Imperiului bizantin după Iustinian; ascuțirea contradicțiilor sociale și politice; pierderile teritoriale; grecizarea imperiului.

Statul feudal arab

Arabia, condițiile naturale; viața economică, socială și politică.

Apariția religiei monoteiste a Islamului.

Formarea statului arab.

Formarea califatului; primele cuceriri arabe.

Decăderea marelui califat arab.

Statul franc în timpul Merovingienilor și Carolingienilor

Formarea statului franc și dinastia Merovingienilor. Întărirea statului franc sub primii Carolingieni; întărirea puterii centrale. Constituirea Imperiului franc, Carol cel Mare.

Organizarea Imperiului franc. Dezmembrarea Imperiului franc.

Anglia și normanzii pînă la mijlocul secolului al XI-lea

Anglia din secolul al V-lea pînă la mijlocul secolului al XI-lea. Formarea relațiilor feudale în Anglia.

Migrațiunea normanzilor și intemeierea statelor scandinave.

Viața economică și instituțiile feudale în Europa apuseană

Nivelul dezvoltării forțelor de producție; domeniul feudal; clasele sociale.

Nobilimea feudală. Raporturile dintre nobili (seniori și vasali; ierarhia feudală).

Situația social-economică și juridică a șerbilor; obligațiile lor; renta feudală; țărâni liberi.

Formarea orînduirii feudale la slavii de sud, răsăriteni și apuseni

Statele slavilor de sud. Slavii răsăriteni. Formarea statului kievean. Slavii apuseni.

Formarea orînduirii feudale pe teritoriul patriei noastre

Desăvîrșirea procesului de formare a poporului român și a limbii române. Primele formațiuni politice românești.

Imperiul bizantin în secolele VII—XI

Situația internă a Imperiului bizantin în secolele VII—IX. Lupta de clasă în Imperiul bizantin în secolele VIII—IX. Imperiul bizantin în timpul dinastiei macedonene.

India în secolele IV—XII

Coexistența rămășițelor sclavagiste și a obștilor țărânești; menținerea regimului de castă; forma-

rea relațiilor feudale. Cucerirea musulmană în India.

China în secolele IV—XIII

Decăderea Imperiului Han; relațiile feudale în China.

Unificarea și dezvoltarea economică și politică; prăbușirea Imperiului Tan.

Imperiul feudal Sun (secolele X—XIII).

Cultura în perioada formării orînduirii feudale

Trăsăturile caracteristice ale culturii în perioada formării orînduirii feudale; cultura feudală bisericăscă și cultura populară.

Cultura în Europa apuseană: „renașterea carolingiană”. Cultura bizantină. Cultura popoarelor slave. Cultura arabă. Cultura indiană. Cultura chineză.

B. DEZVOLTAREA ORÎNDUIRII FEUDALE (SECOLELE XII—XV)

Formarea și dezvoltarea orașelor medievale în Europa apuseană

Creșterea forțelor de producție; formarea noilor orașe și renașterea vechilor orașe.

Lupta orașelor împotriva seniorilor; rolul comunelor; breslele; gildele.

Dezvoltarea comerțului medieval.

Etapele și formele luptei de clasă la orașe.

Cruciadele

Cauzele cruciadelor. Desfășurarea cruciadelor, caracterul și consecințele lor.

Statele mongole

Viața social-economică a triburilor mongole din centrul Asiei; formarea statului mongol; cuceririle din timpul lui Ghinghis-han; marea invazie din Europa.

Imperiul și papalitatea în secolele X—XIII

Organizarea bisericii apusene; formarea Imperiului romano-german.

Lupta dintre papi și împărați; ereziile din secolele XII—XIII.

Germania și Italia în secolele XIII—XV

Fărîmițarea politică a Imperiului german. Bula de aur.

Cauzele fărîmițării Italiei. Veneția. Genova. Milanul. Florența. Dezvoltarea manufacturilor și băncilor; răscoala ciompilelor; tirania.

Franța și Anglia în secolele X—XV

Franța din secolul al X-lea pînă la începutul secolului al XIV-lea. Creșterea domeniului regal și întărirea puterii regale.

Anglia în secolele XI—XIV. Dezvoltarea feudalismului și întărirea monarhiei feudale. Magna Charta Libertatum. Inceputurile parlamentului englez.

Cauzele și caracterul războiului de 100 de ani.

Răscoalele populare din Franța și Anglia; răscoalele din Paris; Jacqueria; răscoala condusă de Watt Tyler.

Sfîrșitul războiului.

Unificarea politică și dezvoltarea economică a Franței în timpul lui Ludovic al XI-lea.

Situația din Anglia la sfîrșitul războiului de o sută de ani. Războiul celor două roze.

Spania și Portugalia pînă în secolul al XV-lea

Urmările cuceririlor arabe în Peninsula Iberică; cauzele și caracterul Reconquistei.

Sfîrșitul Reconquistei; consolidarea monarhiei feudale și a bisericii.

Cehia în secolele XII—XV

Dezvoltarea social-economică și politică a Cehiei în secolele XII—XV.

Lupta poporului ceh împotriva asupririi feudale și a dominației germane și catolice; însemnătatea istorică a mișcării husite.

Ungaria în secolele X—XVI

Așezarea ungarilor în Europa.

Situația social-economică și politică a statului feudal ungar în secolele XII—XIV.

Luptele de apărare împotriva turcilor.

Căderea Ungariei sub stăpînirea otomană și habsburgică.

Polonia în secolele XI—XV

Fărîmițarea politică a Poloniei în secolele XI—XIII. Unificarea Poloniei în secolul al XIV-lea.

Unirea Poloniei cu Lituania. Dinastia Jagello.

Luptele cu ordinul cavalerilor teutoni.

Formarea marelui cnezat al Moscovei (secolele XII—XV)

Dezmembrearea statului kievean; lupta împotriva jugului mongol.

Formarea cnezatului Moscovei. Formarea statului unitar rus. Ivan al III-lea.

Imperiul bizantin în secolele XII—XV

Imperiul bizantin pînă la cruciada a IV-a. Distrămarea Imperiului bizantin; formarea Imperiului latin de Răsărit; Imperiul de la Niceea.

Imperiul bizantin sub dinastia Paleologilor.

Bulgaria, Serbia și Imperiul otoman în secolele XII—XIV

Bulgaria. Fărîmițarea feudală și căderea celui de-al doilea țarat bulgar.

Căderea Serbiei sub jugul otoman.

Formarea și organizarea statului otoman, expansiunea otomană în Peninsula Balcanică; exploatarea popoarelor subjugate.

Țările române în secolele XIV—XV

Formarea statelor feudale independente. Țara Românească și Moldova; Transilvania pînă la sfîrșitul secolului al XIV-lea.

Luptele de apărare împotriva expansiunii otomane.

Cultura feudală în Europa apuseană și răsăriteană în secolele XI—XV

Progresele culturii feudale; laicizarea treptată a culturii.

Literatura istorică, religioasă și cavaleriească. Literatura orașenească.

Dezvoltarea artelor. Învățămîntul și știința.

C. DESCOMPUNEREA FEUDALISMULUI ȘI FORMAREA RELAȚIILOR CAPITALISTE (SECOLELE XVI—XVII)

Apariția relațiilor capitaliste. Marile descoperiri geografice. Apariția producției și a relațiilor capitaliste.

Marile descoperiri geografice. Urmările economice, sociale și politice ale marilor descoperiri geografice.

Imperiul habsburgic în prima jumătate a secolului al XVI-lea

Germania. Decăderea economică și contradicțiile sociale.

Italia. Decăderea economică și situația socială din Italia. Războaiele pentru Italia.

Spania în prima jumătate a secolului al XVI-lea.

Renașterea și umanismul

Caracteristicile principale ale umanismului. Umanismul în Italia. Importanța și influența umanismului italian.

Umanismul în restul Europei.

Invenția tiparului.

Caracterul realist și laic al artei Renașterii.

Renașterea artistică în Italia.

Renașterea artistică în restul Europei.

Reforma, Războiul țărănesc german și Contrareforma

Cauzele Reformei; caracterul limitat și de clasă al reformei lui Luther. Reforma populară a lui Thomas Muntzer.

Războiul țărănesc din Germania. Răscoala populară din Münstere. Cauzele și urmările înăbușirii răscoalelor populare din Germania.

Răspîndirea și consolidarea reformei luterane în Germania.

Reforma religioasă în restul Europei. Calvinismul.

Contrareforma. Esența reacțiunii catolice.

Franța în secolul al XVI-lea și prima jumătate a secolului al XVII-lea

Caracteristicile dezvoltării economice, sociale și politice a Franței în prima jumătate a secolului al XVI-lea.

Războaiele civile din a doua jumătate a secolului al XVI-lea. Restabilirea și consolidarea absolutismului în Franța.

Anglia în secolul al XVI-lea și în prima jumătate a secolului al XVII-lea

Formarea relațiilor capitaliste în Anglia. Dezvoltarea politică a Angliei în secolul al XVI-lea; monarhia absolută a dinastiei Tudor.

Spania în a doua jumătate a secolului al XVI-lea și revoluția burgheză din Țările de Jos

Spania în a doua jumătate a secolului al XVI-lea. Apogeul puterii Spaniei. Începutul decăderii Spaniei. Revoluția burgheză din Țările de Jos. Formarea primului stat burghez din lume.

Țările scandinave

Țările scandinave pînă în secolul al XVI-lea. Uniunea de la Kalmar. Expansiunea Suediei în jurul Mării Baltice.

Polonia și Rusia în secolul al XVI-lea și prima jumătate a secolului al XVII-lea

Situația Poloniei în secolul al XVI-lea. Uniunea de la Lublin. Politica de expansiune spre răsărit. Dezvoltarea Rusiei feudale în timpul lui Ivan al IV-lea (cel Groaznic); întărirea puterii centrale.

Imperiul otoman în secolul al XVI-lea și prima jumătate a secolului al XVII-lea

Expansiunea Imperiului otoman în timpul lui Soliman al II-lea; cuceririle din Europa, Asia și Africa. Situația popoarelor cotoprite de turci. Începutul decăderii Imperiului feudal otoman.

Țările române în secolul al XVI-lea și prima jumătate a secolului al XVII-lea

Luptele de eliberare de sub dominația otomană. Constituția principatului Transilvaniei.

Țările române în timpul lui Mihai Viteazul. Unirea celor trei țări române sub conducerea lui.

Războiul de treizeci de ani. Cauzele și caracterul războiului. Desfășurarea războiului. Pacea din Westfalia.

Statele feudale din Asia în secolele XIV—XVII

Imperiul Marilor Mogoli din India.

Eliberarea Chinei de sub jugul mongol și formarea Imperiului Min. Statul feudal japonez.

Dezvoltarea tehnicii și științei în secolul al XV-lea și pînă la mijlocul secolului al XVII-lea

Progresele tehnicii.

Dezvoltarea științelor naturii; importanța marilor descoperiri științifice și opoziția forțelor reacționare.

Filozofia, noile concepții filozofice.

Urmările dezvoltării și răspîndirii culturii burghize.

Istoria modernă

Dezvoltarea lumii de la revoluția burgheză din Anglia (1642) pînă la revoluția burgheză din Franța (1789).

Dezvoltarea Angliei în secolele XVII—XVIII. Revoluția burgheză din Anglia. Cauzele revoluției; războiul civil. Republica și Protectoratul; restaurarea Stuartilor; lovitura de stat din anul 1688. Importanța revoluției burghize din Anglia. Revoluția industrială în Anglia. Întărirea regimului parlamentar. Politica externă a Angliei.

Dezvoltarea Franței de la mijlocul secolului al XVII-lea pînă la revoluția burgheză din anul 1789. Absolutismul monarhic în timpul lui Ludovic al XIV-lea; colbertismul; caracterul și urmările războaielor din timpul lui Ludovic al XIV-lea. Criza sistemului feudal-absolutist din Franța în secolul al XVII-lea.

Statele din Europa centrală de la mijlocul secolului al XVII-lea pînă la sfîrșitul secolului al XVIII-lea. Decăderea Imperiului romano-german. Dezvoltarea Austriei; războaiele de cucerire; caracterul de clasă al reformelor lui Iosif al II-lea. Statul feudal-militarist prusac; politica externă a lui Frederic al II-lea.

Dezvoltarea Rusiei în secolele XVII—XVIII. Unirea Ucrainei cu Rusia; reformele lui Petru I; războaiele cu Turcia și Suedia; monarhia absolută în Rusia; politica internă și externă a Rusiei în timpul Ecaterinei a II-a. Creșterea rolului politic al Rusiei în Europa.

Statele din sud-estul Europei în a doua jumătate a secolului al XVII-lea și în secolul al XVIII-lea. Situația internațională a Imperiului otoman, structura sa social-economică și organizarea politică. Situația popoarelor balcanice. Caracterul stăpînirii feudale otomane în Bulgaria, Serbia, Muntenegru, Grecia, țările române; lupta acestor popoare împotriva jugului otoman.

Formarea Statelor Unite ale Americii. Coloniile din America de Nord; cauzele și caracterul războiului dintre coloniile engleze și metropolă; Declarația de independență; Constituția americană.

Dezvoltarea orînduirii capitaliste de la revoluția din Franța pînă la Comuna din Paris (1789—1871).

Revoluția burgheză din Franța. Cauzele revoluției, izbucnirea revoluției; „Declarația drepturilor omului și ale cetățeanului”; Constituția burgheză din 1791; începutul războaielor revoluționare: Convenția girondină; proclamarea republicii; dictatura democratică iacobină și importanța sa istorică: contrarevoluția termidoriană. Caracterul și însemnătatea istorică a revoluției burghize din Franța.

Franța și Europa între anii 1794 și 1815. Dictatura marii burghezii în Franța (directoratul, consulatul și imperiul); războaiele din timpul imperiului; blocada continentală; campania din Rusia; căderea imperiului napoleonean; caracterul de clasă și urmările politicii napoleoneene.

Reacțiunea europeană și mișcările revoluționare dintre anii 1815 și 1830. Hotărîrile Congresului de la Viena. Întărirea reacțiunii în Europa; revoluțiile din Spania și din Italia; intervențiile „Sfinte aliațe”; lupta revoluționară a popoarelor din Peninsula Balcanică; independența Greciei. Mișcarea revoluționară condusă de Tudor Vladimirescu.

Dezvoltarea Angliei de la sfîrșitul secolului al XVIII-lea pînă la mijlocul secolului al XIX-lea. Dezvoltarea economiei; ascuțirea luptei politice (reforma electorală din 1832; mișcarea cartistă și importanța ei). Politica externă: expansiunea colonială.

Dezvoltarea Franței între anii 1815 și 1848. Restaurarea, caracterul ei reacționar; revoluția din iulie 1830; dezvoltarea economiei capitaliste în Franța: primele răscoale muncitorești. Politica externă: cotopirea Algeriei.

Apariția socialismului științific. Premisele socialismului științific; Karl Marx și Friedrich Engels; crearea Ligii comuniștilor; Manifestul Partidului Comunist; importanța istorică a apariției marxismului.

Revoluțiile din anul 1848 în Europa. Revoluția din Franța; cauzele ei; politica guvernului provizoriu; lupta proletariatului parizian împotriva burgheziei; președinția lui Ludovic Bonaparte și instaurarea celui de-al doilea imperiu în Franța. Revoluția din Germania; situația economică și politică din Germania; revoluția din Berlin; parlamentul de la Frankfurt; activitatea revoluționară a lui Marx și Engels; cauzele înfrîngerii revoluției din Germania; Revoluția din Italia și Austria; asuprirea națională și socială din Imperiul habsburgic; revoluțiile din Viena, Praga, Roma; revoluția din Ungaria; cauzele și urmările înfrîngerii revoluției de la 1848 din Im-

periu austriac. Anul revoluționar 1848 în țările române.

Clasicii marxism-leninismului despre revoluțiile din 1848.

Problema orientală. Lupta popoarelor balcanice împotriva Imperiului otoman; poziția marilor puteri în problema orientală; cauzele, caracterul și urmările războiului Crimeii.

Unirea Moldovei cu Țara Românească, formarea statului național România.

Unificarea Italiei. Fărâmițarea politică a Italiei; întărirea luptei pentru unificare; Cavour și politica de unificare „de sus”; caracterul și urmările războiului cu Austria. Rolul lui Garibaldi în lupta pentru libertatea Italiei; formarea regatului Italiei; importanța și urmările unificării Italiei.

Unificarea Germaniei. Fărâmițarea politică a Germaniei; dezvoltarea capitalismului în statele germane; Bismarck și politica de unificare „de sus”; războaiele cu Danemarca și cu Austria; Confederația Germaniei de nord; războiul cu Franța; importanța unificării Germaniei.

Dezvoltarea S.U.A. pînă în 1865. Dezvoltarea economică și politică a S.U.A. în prima jumătate a secolului al XIX-lea; sclavia negrilor; războiul civil; superioritatea nordului; rolul maselor și caracterul revoluționar al războiului.

Mișcarea muncitorească internațională între anii 1848 și 1876. Internaționala I. Necesitatea unității de luptă a clasei muncitoare; crearea Asociației internaționale a muncitorilor; rolul lui Marx și Engels în crearea și conducerea Internaționala I.

Istoria lumii în stadiul capitalismului monopolist. Creșterea mișcării muncitorești între anii 1871 și 1917.

Comuna din Paris. Ascuțirea contradicțiilor de clasă în Franța în urma războiului franco-prusac, constituirea și activitatea revoluționară a Comunei din Paris, prima formă de stat a dictaturii proletarietului; căderea Comunei; importanța istorică a Comunei din Paris.

Germania la sfîrșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea. Cauzele, particularitățile și consecințele dezvoltării economice a Imperiului german: politica internă și externă. Tripla alianță; pregătirea războiului mondial; mișcarea muncitorească din Germania; activitatea lui Marx și Engels.

Italia în perioada 1870—1914; dezvoltarea economică socială și politică.

Austro-Ungaria în perioada 1867—1914; caracterul dezvoltării economice, sociale și politice. Mișcarea muncitorească.

Anglia la sfîrșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea. Particularitățile dezvoltării economice; caracteristicile imperialismului englez; politica internă și externă. Tripla înțelegere; mișcarea muncitorească.

Franța la sfîrșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea. Caracteristicile imperialismului francez; structura de clasă a societății; politica internă și externă; mișcarea muncitorească.

Rusia la sfîrșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea. Dezvoltarea capitalismului în Rusia; regimul politic țarist; politica externă a Rusiei țariste. Mișcarea muncitorească; deplasarea centrului revoluționar al mișcării muncitorești din apusul Europei în răsărit — Rusia; rolul conducător al lui V. I. Lenin, formarea P.M.S.D.R.; cauzele, caracterul și importanța revoluției din anii 1905—1907.

Statele Unite ale Americii la sfîrșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea. Dezvoltarea social-economică; apariția imperialismului american; politica internă și externă; mișcarea muncitorească.

China în secolul al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea. Regimul feudal în China; dominația imperialistă asupra Chinei; războiul țărănesc al taipinilor; dezvoltarea capitalismului; războiul chino-japonez; răscoala „boxerilor”; revoluția burgheză din anii 1911—1913 și urmările ei.

Japonia în secolul al XIX-lea și la începutul secolului al XX-lea. Regimul feudal în Japonia; revoluția burgheză din 1868; dezvoltarea capitalismului; regimul politic; politica externă; începutul mișcării muncitorești.

Mișcarea muncitorească internațională după Comuna din Paris. Situația clasei muncitoare și a mișcării muncitorești după înfrîngerea Comunei; înființarea Internaționala I și a II-a; rolul lui Engels; influența internațională a mișcării revoluționare din Rusia.

Primul război mondial imperialist. Cauzele și caracterul războiului; forțele participante; desfășurarea războiului; falimentul Internaționala I și a II-a; revoluția burghezo-democrată din februarie 1917 din Rusia.

Istoria contemporană

Marea Revoluție Socialistă din Octombrie, cotitură radicală în istoria omenirii.

Pregătirea revoluției socialiste. Victoria insurecției armate la Petrograd, hotărârile istorice ale Congresului al II-lea al Sovietelor. Cauzele victoriei Marii Revoluții Socialiste din Octombrie.

Insemnătatea istorică mondială a Marii Revoluții Socialiste din Octombrie — începutul unei noi ere în istoria omenirii; era prăbușirii inevitabile a capitalismului și a victoriei socialismului și comunismului în lumea întreagă.

U.R.S.S. între cele două războaie mondiale. Războiul civil și intervenția imperialistă în Rusia.

Construirea socialismului în U.R.S.S.; Constituția U.R.S.S.; victoria socialismului în U.R.S.S.

Țările capitaliste între cele două războaie mondiale

Sfîrșitul primului război mondial; tratatele de pace cu Germania și cu aliații ei; situația grea a maselor populare în urma războiului; avîntul revoluționar al mișcării muncitorești internaționale; crearea Internaționala I (Comunistă).

Stabilizarea relativă a capitalismului; situația clasei muncitoare.

Criza economică mondială din anii 1929—1933; cauzele, trăsăturile și consecințele ei.

Pregătirea unui nou război mondial; ascuțirea contradicțiilor imperialiste; acțiunile Germaniei pentru revizuirea Tratatului de pace de la Versailles; cucerirea Abisiniei de către Italia fascistă; războiul civil din Spania; cucerirea Austriei și Cehoslovaciei de către Germania hitleristă.

Lupta clasei muncitoare împotriva fascismului și a războiului; conducerea luptei antifasciste și anti-războinice de către partidele comuniste.

Al doilea război mondial (1939—1945). Cauzele și desfășurarea războiului în anii 1939—1941; atacul criminal al coaliției fasciste împotriva U.R.S.S.; Marea Război pentru Apărarea Patriei al Uniunii Sovietice; formarea coaliției antihitleriste; eliberarea popoarelor cucerite; rolul important al mișcărilor naționale de rezistență și eliberare sub conducerea partidelor comuniste; contribuția României la războiul antihitlerist; înfrîngerea Germaniei hitleriste; înfrîngerea Japoniei.

Învățămintele celui de-al doilea război mondial; formarea O.N.U. Încheierea tratatelor de pace.

Statele capitaliste după al doilea război mondial. Adîncirea crizei generale a sistemului capitalist. Ascuțirea contradicțiilor dintre statele capitaliste; slăbirea pozițiilor capitalismului; destrămarea sistemului colonial al imperialismului.

Mișcarea muncitorească din statele capitaliste; situația clasei muncitoare; lupta partidelor comuniste pentru socialism, democrație, pace.

Prăbușirea sistemului colonial. Eliberarea popoarelor din colonii.

Mișcarea de eliberare națională, parte integrantă a procesului revoluționar mondial. Dezvoltarea pe linia progresului social a noilor state independente.

Statele socialiste după al doilea război mondial. Formarea și dezvoltarea sistemului mondial socialist.

Construcția comunismului în U.R.S.S.

Apariția statelor de democrație populară. Transformările revoluționare în țările socialiste. Rolul conducător al partidelor comuniste și muncitorești.

Republica Socialistă România pe drumul desăvîșirii construcției socialiste.

Dezvoltarea culturii și tehnicii contemporane în țările socialiste.

— PSIHLOGIE

Obiectul psihologiei. Definiția psihologiei. Procese psihice. Psihicul, însușire a materiei superior organizate care constă în reflectarea subiectivă a realității obiective.

Conștiința omului; condiționarea social-istorică a conștiinței.

Senzația și percepția. Noțiunile de senzație și de percepție (exemple și definiție). Baza fiziologică a senzațiilor și a percepțiilor. Felurile senzațiilor. Sensibilitatea și condițiile schimbării ei.

Percepția obiectelor. Caracterul sintetic al percepției. Rolul experienței anterioare. Observația; condițiile unei bune observări.

Atenția. Noțiuni generale despre atenție. Bazele fiziologice ale atenției. Felurile atenției (atenție involuntară, atenție voluntară). Însușirile fundamentale ale atenției (stabilitate, distribuție, deplasare, distragerea atenției). Educația atenției.

Memoria. Caracterizare generală a memoriei. Procesele memoriei și baza lor fiziologică. Reprezentă-

rile și caracterele lor. Memorarea intenționată și neintenționată, logică și mecanică. Păstrarea; reactualizarea; reproducerea (asociațiile de idei); uitarea. Educația memoriei.

Imaginația. Noțiunea de imaginație (exemple și definiție). Imaginația și experiența anterioară. Felurile imaginației: a) reproductivă; b) creatoare. Visarea (în stare de veghe). Importanța imaginației. Educația imaginației.

Gîndirea și limbajul. Noțiunea de gîndire (exemple și definiție). Gîndirea ca formă superioară de reflectare a realității obiective (reflectarea mijlocită și generalizată). Legătura gîndirii cu activitatea practică. Bazele filozofice ale gîndirii și limbajului. Unitatea dintre gîndire și limbaj; formele limbajului.

Operațiile gîndirii: analiza și sinteza, comparația, abstractizarea și generalizarea (noțiunea). Definiția noțiunii, a judecării și a raționamentului. Educația gîndirii și a limbajului.

Procesele afective. Caracterizarea generală a vieții afective. Polaritatea proceselor afective. Legătura proceselor afective cu procesele de cunoaștere și cu activitatea.

Emoțiile și baza lor fiziologică. expresiile emoționale.

Dispozițiile și pasiunile; cauzele lor. Sentimentele și felurile sentimentelor (intelectuale, estetice, morale). Educația sentimentelor.

Acțiunile voluntare și deprinderile. Noțiuni despre activitate. Motivele și scopurile activității omului; interacțiunea motivelor.

Acțiunea voluntară; noțiunea de voință. Bazele fiziologice ale voinței. Calitățile de voință și educația voinței.

Deprinderile și rolul lor în structura activității. Formarea deprinderilor. Condițiile formării deprinderilor.

Caracterizarea psihologică a personalității. Noțiunea de personalitate. Dependența particularităților psihologice ale personalității de condițiile vieții și educației.

Tipurile de activitate nervoasă superioară și temperamentul. Noțiunea de temperament.

Aptitudinile. Dezvoltarea aptitudinilor în societatea socialistă.

Caracterul: noțiunea de caracter; trăsăturile de caracter și clasificarea lor (atitudinea omului față de societate și față de ceilalți oameni, atitudinea omului față de sine însuși etc.). Condițiile social-istorice și formarea caracterului. Educația caracterului.

— LIMBA LATINĂ

Fonetica. Reguli de pronunțare. Cantitatea silabelor, accentul.

Morfologie. Substantivul. Genul substantivului. Declinarea regulată a substantivului, declinarea I, II (în -us, -er, -ir), III (imparisilabică și parisilabică), IV, V. Adjectivul. Declinarea I, II, III a adjectivelor. Comparația regulată a adjectivului. Adjective terminate la gradul pozitiv în -eus, ius și -uus. Cele cinci adjective neregulate. Complementul comparativului, complementul superlativului. Pronumele: personal, posesiv, demonstrativ, relativ, interogativ și nehotărît. Verbul *sum* și compuzii lui. Verbul *fi*, *fieri*, *factus sum*. Verbul *volo* și compuzii săi. Conjugarea verbului la diateza activă și pasivă. Verbele deponente. Verbele semideponente. Conjugarea perifrastică activă și pasivă. Gerunziul și gerundivul. Adverbul: adverbul de mod și comparația lui. Numerele cardinale de la 1 pînă la 100, *mille* (*millia*) și ordinale de la 1 pînă la 10.

Sintaxa. Sintaxa propoziției. Atributul. Complementul indirect, direct; complementele circumstanțiale de loc, de timp, de mod. Funcțiunile substantivului în propoziție exprimate prin cele șase cazuri. Nominativul și vocativul. Genitivul (atribut: posesiv și partitiv: complement al adjectivului). Dativul (complement indirect, dativul interesului, final și posesiv). Acuzativul (complement direct, acuzativul direcției și al duratei). Ablativul (locativ, instrumental și de mod). Intrebuițarea modurilor în propozițiile principale.

Sintaxa frazei. Propozițiile coordonate și subordonate. Propozițiile subordonate relative; determinative; circumstanțiale (finale, consecutive, de cauză). Propozițiile subordonate complementivă: infinitivale (acuzativul cu infinitiv după verbele *dicendi*, *sentendi* și *voluntatis*); completiva conjunctivă introdusă prin conjuncțiile *ut* și *ne*. Propozițiile subordonate circumstanțiale: finale, introduse prin conjuncțiile *ut* și *ne*. Propozițiile subordonate consecutive, introduse prin conjuncțiile *ut* și *ut non*. Propozițiile subordonate temporale, introduse prin conjuncțiile *ubi*, *ut*, *postquam*, *cum* temporal și narativ. Cauzele introduse prin conjuncțiile *quod*, *quia*,

quoniam. Propozițiile subordonate condiționale introduse prin conjuncțiile *si*, *nisi* (*si non*). Propozițiile subordonate comparative, introduse prin *ut* și *sicut*. Propozițiile subordonate concesive, introduse prin conjuncțiile *quamquam*, *tametsi*, *etsi* și *cum*. Construcția participială (absolută și relativă). Vorbirea directă și indirectă.

LECTURĂ LITERARĂ

Din manualul pentru clasa a X-a, ed. 1964 :

- C. I. Caesar : „De bello Gallico”, VI, 13, 15, 21, 22 ; VII, I, 5—8, 77, 89.
M. Tullius Cicero : „In Verrem”, 2, 3, 14 ; „In Catilinam”, I, 1, 27 ; „Pro Milone”, IX—X. „Philippica a XIV-a”, 12.
V. C. Sallustius Crispus : „De coniuratione Catilinae”, III, XX, XXXI, LIII—LIX, XLIV—XLV.
Titus Livius : „Ab Urbe condita”, II, 12, 23 ; IX, 5—6.
P. Ovidius Naso : „Metamorfoze”, „Ecolu” III, 371—402 ; „Tristia”, I, 1—46 ; 79—86 ; III, 12, V, 10, 19—40.

Din manualul pentru clasa a XI-a, ed. 1965 :

- Titus Lucretius Carus : „De rerum natura”, I, 17—27, 30—34, 39—40 ; II, 75—79 ; 573—577 ; III, 59—74 ; VI, 807—815.
Publius Vergilius Maro : „Georgica”, II, 532—542 ; „Eneida”, I, 1—11 ; 113—123 ; II, 1—12, 40—49 ; IV, 9—10, 15—23 ; XI, 108—119 ; XII, 940—949.
Quintus Horatius Flaccus : „Carmina”, I, 14 ; „Satire”, II, 6, II, 7, 1—14, 16, 71—117 ; „Ars poetica”, 38—41 ; 46—48 ; 60—62 ; 99—103 ; 309 ; 317—319 ; 408—411.
Lucius Anneus Seneca : „Epistulae”, XLVII.
Decimus Iunius Iuvenalis : „Satire”, VII, 215—224.
Publius Cornelius Tacitus : „Annales”, I, 5, 12, 15, 16, 31 ; IV, 27, VI, 51 ; XV ; LXII.

LIMBA RUSĂ

Fonetică. Sunete și litere. Vocalele accentuate și neaccentuate. Consoanele sonore și surde, dure și muate. Semnele despărțitoare.

Morfologie. Părțile de vorbire flexibile și neflexibile. Substantivul. Genul și numărul substantivului. Formarea pluralului substantivului. Declinarea substantivului. Tipurile de declinare : declinarea I, II, III. Declinarea substantivelor : **mati, docii, puți** și a substantivelor neutre terminate în **-mea (vreamea, znamea, imea)**. Funcțiunile cazurilor. Sufixele substantivului. Rolul substantivului în propoziție. Adjectivul. Genul, numărul și declinarea adjectivului. Acordarea adjectivului cu substantivul. Categoriile adjectivelor. Gradele de comparație. Rolul adjectivului în propoziție. Numeralul. Categoriile numeralului. Declinarea numeralilor ordinale. Rolul numeralului în propoziție. Pronumele. Categoriile pronumelui. Declinarea pronumelui : personal, posesiv, demonstrativ și determinativ. Rolul pronumelui în propoziție. Verbul. Infinitivul verbului. Conjugarea I și II. Aspectele verbului. Verbele de mișcare. Verbele tranzitive și intransitive. Verbele reflexive. Modurile : indicativ, conjunctiv și imperativ. Participiul activ și pasiv. Declinarea participiului. Gerunziul perfectiv și imperfectiv. Rolul verbului în propoziție. Adverbul. Felurile adverbului. Gradul comparativ al adverbului.

Sintaxă. Sintaxa propoziției. Propoziția și felurile ei. Părțile principale ale propoziției. Subiectul și exprimarea lui. Predicatul simplu și compus și exprimarea lor.

Părțile secundare ale propoziției și exprimarea lor. Atributul acordat și neacordat ; complementul direct și indirect, complementul circumstanțial de loc, timp, cauză, scop.

NOTĂ. Cunoștințele de limbă vor fi verificate numai practic prin diferite exerciții gramaticale și lexicale după tipul celor efectuate în școala medie. Se va ține seama de vocabularul însușit la limba rusă în școală.

LECTURĂ LITERARĂ

Din manualul pentru clasa a X-a, ed. 1964 :

- *** „Nașa Rodina”.
*** „Dvadțat Trete Avgusta”
*** „Leghenda o gore Retezat”
A. S. Pușkin : Viața și activitatea literară ; „Poslanie v Sibir” ; „Evgheeni Oneghin” (Vospitanie Oneghina).
M. I. Lermontov : Viața și activitatea literară ; „Smert poeta” (fragment) ; „Gheroi nașevo vremenia” (Maxim Maximici).
N. V. Gogol : Viața și activitatea literară ; „Revizor” (fragment).
I. S. Turgheniev : Viața și activitatea literară ; „Lgov” (Sucioc).
N. A. Necrasov : Viața și activitatea literară ; „Jeleznaia doroga”.

L. N. Tolstoi : Viața și activitatea literară ; „Voina i mir” (Partizanscaia voina-fragment).
A. P. Cehov : Viața și activitatea literară ; „Cameleon”.

Din manualul pentru clasa XI-a, ed. 1965 :

- V. Tulbure : „Rodine”.
C. Petrescu : „Cernoe zoloto vcera i segodnea”.
Z. Stancu : „Dve vesni”.
M. Beniuc : „Utecisti”.
M. Gorki : Viața și activitatea literară ; „Pesnea o Burevestnike” ; „Mat” (Reci Pavla Vlasova na sude i Arest Nilovni).
V. V. Maiacovski : Viața și activitatea literară ; „Vladimir Ilici Lenin” (fragment).
N. A. Ostrovski : Viața și activitatea literară ; „Cac zacalealas stal” (fragment).
A. N. Tolstoi : Viața și activitatea literară ; „Russcii haracter”.
M. A. Șolohov : Viața și activitatea literară ; „Podneataia țelina” (fragment) ; „Sudba celoveca” (fragment).
A. A. Fadeev : Viața și activitatea literară ; „Molodaia gvardia” (fragment).
B. N. Polevoi : Viața și activitatea literară ; „Povest o nastoișcem celoveche” ; (Partia hospitibael i Novii cursant).

LIMBA ENGLEZĂ

Fonetică. Sunetele limbii engleze.

Morfologie. Articolul hotărît și nehotărît ; cazurile principale de întrebunțare și de suprimare a articolului. Substantivul, genul substantivului. Genul substantivelor care reprezintă personificări. Formarea pluralului substantivului, cazurile substantivului. Substantive de origine străină. Adjectivul, formarea gradelor de comparație (reguli generale și excepții). Adjectivul posesiv, demonstrativ și nehotărît. Adjective derivate din nume proprii. Adjective regulate. Pronumele personal, posesiv, reflexiv, demonstrativ, interogativ relativ, nehotărît. Verbul. Verbele auxiliare : **to be, to have, to do**. Verbele regulate ; verbele neregulate ; verbele defectiv-modale : **shall, will, can, may, must, ought to**. Conjugarea verbului la indicativ : prezent, Past Tense, Present Perfect, mai mult ca perfect, viitor, viitorul modal. Modul condițional : prezent trecut. Modul conjunctiv. Modul imperativ. Infinitivul. Participiul trecut. Forma **ing**. Diateza activă, pasivă. Forma progresivă (**continuous**). Adverbul. Concordanța timpurilor. Excepții. Formarea adverbului cu sufixul **-ly**. Cele mai importante adverbe de timp, loc și mod. Prepoziția. Conjuncția.

Sintaxă. Propoziția și felurile ei. Părțile principale și secundare ale propoziției. Topica propozițiilor afirmative, interogative, negative. Construirea propozițiilor impersonale (**It is cold, It is hot**). Construcția **there is, there are** (în propoziții afirmative, negative și interogative). Propoziția subordonată relativă introdusă cu ajutorul pronumelor **who, whom, which, that**. Propoziția condițională. Propoziția subordonată subiectivă. Principalele reguli de ortoepie, ortografie și punctuație.

NOTĂ. Cunoștințele de limbă vor fi verificate numai practic, prin diferite exerciții gramaticale și lexicale după tipul celor efectuate în școala medie. Se va ține seama de vocabularul însușit la limba engleză în școală.

LECTURĂ LITERARĂ

Din manualul pentru clasa a X-a, ed. 1964 :

- J. Galsworthy : „The White Monkey” (Unemployment)
Ch. Dickens : „Dombey and Son” (What's Money After All !)
W. Thackeray : „Vanity Fair” (Becky Sharp's First Experience of the Nobility)
H. Wells : „The Invisible Man” (Mistaken Ideals)
W. Morris : „The March of the Workers” (fragment)
J. Lindsay : „The London Hotel and Restaurant Workers on Strike”
S. O'Casey : „I Knock At the Door” (Light Dawns upon Johnny Casside)

Din manualul pentru clasa a XI-a, ed. 1965 :

- M. Preda : „In a Village” (New life in the Rumanian Village)
G. Chaucer : „The Prologue to the Canterbury Tales” (fragment)
*** „Robin Hood and The Knight”
W. Shakespeare : Viața și activitatea literară ; „Romeo and Juliet” (act II, scena 2) ; „Othello” (fragment)

- D. Defoe : Viața și activitatea literară ; „Robinson Crusoe” (fragment)
J. Swift : Viața și activitatea literară ; „Gulliver's Travels” (fragment)
H. Fielding : Viața și activitatea literară ; „The History of Tom Jones, a Foundling” (fragment)
R. Burns : Viața și activitatea literară
G. G. Byron : „Poems on Napoleon” (fragment)
P. B. Shelley : „Song to the Men of England” (fragment)
W. Scott : Viața și activitatea literară ; „Rob Roy” (fragment)
Ch. Dickens : „The Old Curiosity Shop” (The Fire)
M. Twain : Viața și activitatea literară ; „A Connecticut Yankee in King Arthur's Court” (fragment)
J. London : Viața și activitatea literară ; „White Fang” (The Makers of Fire)
T. Dreiser : Viața și activitatea literară „Dreiser's Letter to William Z. Foster”
E. Hemingway : Viața și activitatea literară ; „The Old Man and the Sea” (Man is not Made for Defeat)
A. Maltz : Viața și activitatea literară ; „Man on Road”

LIMBA FRANCEZĂ

Fonetică. Reguli de pronunțare
Morfologie. Articolul hotărît, nehotărît și partitiv. Suprimarea articolului : înlocuirea articolului partitiv și a articolului nehotărît **des** cu prepoziția **de**. Substantivul, formarea pluralului și a femininului. Exprimarea cazurilor. Adjectivul calificativ ; formarea femininului și a pluralului ; acordul cu substantivul. Gradele de comparație. Comparația neregulată : **bon petit mauvais**. Adjectivul demonstrativ, posesiv, interogativ și nehotărît ; adjectivul numeral, cardinal și ordinal.

Pronumele personal, demonstrativ, posesiv, interogativ, relativ și nehotărît. Pronumele adverbiale **en** și **y**. Verbele **avoir** și **être**. Cele trei grupe de verbe. Cele mai întrebunțate verbe neregulate : **aller, connaitre, devoir, dire, écrire, faire, falloir, lire, mettre, pouvoir, prendre, savoir, venir, voir, vouloir**. Moduri și timpuri. Modul indicativ : prezentul, imperfectul, perfectul simplu, perfectul compus, mai mult ca perfectul, viitorul și viitorul anterior. Viitorul imediat și trecutul apropiat — recent. Concordanța timpurilor la indicativ. Modul imperativ. Modul subjonctiv : prezentul, perfectul, imperfectul și mai mult ca perfectul. Concordanța timpurilor la subjonctiv. Modul condițional : prezentul și perfectul. Modul infinitiv prezent și trecut. Modul participiu : prezent și trecut. Verbe folosite la forma impersonală. Cele trei diateze. Adverbul. Cele mai frecvente adverbe de timp, de loc și de mod. Formarea adverbilor de mod cu sufixul **-ment**. Adverbe de restricție **ne... que**. Comparația adverbilor. Comparația lui **bien mal, beaucoup, peu**. Prepoziția. Conjuncția ; cele mai întrebunțate conjuncții coordonatoare și subordonatoare.

Sintaxă. Propoziția și felurile ei. Părțile principale și secundare ale propoziției. Topica propozițiilor afirmative și interogative. Întrebunțarea subjonctivului în propozițiile subordonate, circumstanțiale, completive. Concordanța timpurilor subjonctivului cu indicativul și condiționalul.

Întrebunțarea participiului. Întrebunțarea infinitivului ; și condițional. Concordanța timpurilor indicativului cu condiționalul.

NOTĂ. Cunoștințele de limbă vor fi verificate numai practic, prin diferite exerciții gramaticale și lexicale după tipul celor efectuate în școala medie. Se va ține seama de vocabularul însușit la limba franceză în școală.

LECTURĂ LITERARĂ

Din manualul pentru clasa a X-a, ed. 1964 :

- A. France : „Le dent”
M. Jasinski : „Un interrogatorie peu banal”
P. Gamarra : „La guerre”
A. Daudet : „La dernière classe”
T. Gautier : „Madam Theophile”
Voltaire : „Zadig” (Une danse significative)
La Fontaine : „Le loup et l'agneau”
*** „La Commune de Paris”
J. Laffitte : „Arrestation de Rose-France”
*** „L'escargot et le loup”

Din manualul pentru clasa a XI-a, ed. 1965 :

- F. Mistral : „L'histoire du chat qui tenait la chandelle”
F. Rabelais : „Gargantua et Pantagruel” (Le jugement du fou)
Molière : „Don Juan” (Don Juan et son créancier)
La Fontaine : „Le coche et la mouche”
Voltaire : „Jeanot et Colin”
Blanchet : „L'académie silencieuse”
V. Hugo : „Les misérables” (Cosette va chercher

de l'eau și Cosette cote à cote dans l'ombre avec l'inconnu)

- H. de Balzac:** „Eugénie Grandet“ (Les derniers jours d'un avare)
P. Merimée: „Un bandit justicier“
A. Daudet: „Lettres de mon moulin“ (La rentrée des troupeaux)
E. Zola: „Germinal“ (Un jour de paye)
Guy de Maupassant: „Le père Milon“
A. France: „Monsieur Bergeret à Paris“ (La bien-faisance universelle)
H. Drouin: „Un bienfaiteur de l'humanité“
A. Rimbaud: „Le dormeur du val“
H. Barbusse: „La conversion de Ion Grecea“
P. Eluard: „Gabriel Péri“
L. Aragon: „Du poète à son parti“
N. Hikmet: „Bref reportage lyrique“ (fragment)

— LIMBA GERMANĂ

Morfologie: Articolul hotărît și nehotărît; funcțiunile morfologice ale lui **der, die, das**; cele trei genuri, declinarea articolului. Substantivul; genul substantivului; formarea pluralului; substantive cu două forme la plural; declinarea substantivului; genitivul partitiv. Adjectivul atributiv și predicativ; formarea gradelor de comparație, declinarea adjectivului. Substantivarea adjectivului. Numeralul cardinal și ordinal. Pronumele personal. posesiv, interogativ, relativ, demonstrativ și declinarea lor. Verbele auxiliare, temporale și modale. Verbele slabe și tari. Verbele cu prefixe separabile și inseparabile. Verbele reflexive. Conjugarea verbelor la modul indicativ, diateza activă și pasivă (prezentul, imperfectul, perfectul compus, mai mult ca perfectul, viitorul I). Diferite înțelesuri ale verbului **sollen**. Modul conjunctiv. Modul imperativ. Modul infinitiv. Adverbul; cele mai importante adverbe de timp, loc și mod. Prepoziția. Prepozițiile care cer cazul genitiv; cazul dativ; cazul acuzativ; dativ sau acuzativ. Conjunția. Traducerea în limba germană a conjuncției „dacă“. Conjunția **dass**. Conjunțiile corelative.

Sintaxă. Propoziția și felurile ei. Complementul genitival. Topica propozițiilor afirmative și interogative. Fraza compusă prin coordonare cu conjuncțiile **und, oder, aber**. Propoziția principală cu **denn, darum**, specifică limbii germane. Propozițiile modale, construcțiile infinitivale. Topica acestor propoziții. Fraza compusă prin subordonare. Topica propoziției secundare. Propoziția secundară camuflată. Propoziția comparativă. Propoziția condițională. Propoziția temporală și relativă. Locul verbului din propoziția principală în fraza care începe cu o propoziție secundară. Vorbirea directă și indirectă. Principalele reguli de ortografie și ortografie.

NOTĂ. Cunoștințele de limbă vor fi verificate numai practic prin diferite exerciții gramaticale și lexicale după tipul celor efectuate în școala medie. Se va ține seama de vocabularul însușit în limba germană în școală.

LECTURĂ LITERARĂ

Din manualul pentru clasa a X-a, ed. 1964:

- J. R. Becher:** „Gesang vom Lernen“
J. W. Goethe: „Erlkönig“
A. Seghers: „Der Führerschein“
F. C. Weiskopf: „Nachkommen oder Vorfahren?“ (fragment)
W. Bredel: „Fiete Schulze“
E. Frunză: „Heimat“
E. Weinert: „Zwei Mann auf Beobachtung“
E. Strittmatter: „Der entminte Acker“
A. Breitenhofer: „Ein Interview“
F. Liebhard: „Du führst uns, Partei?“

Din manualul pentru clasa a XI-a, ed. 1965:

- G. E. Lessing:** „Der Tanzbär“; „Der Esel mit dem Löwen“; „Das schlimmste Tier“; „Hänschen Schlauf“.
J. W. Goethe: „Faust“ (fragment).
Der Fischer“.
F. Schiller: „Kabale und Liebe“ (fragment).
Der Handschuh“.
H. Heine: „Autobiographie“ (fragment); „Die schlesischen Weber“
W. Victor: „Wie Karl Marx seinen Lebensweg wählte“
F. Wolf: „Der wackere Igel“
B. Millitz: „Das Donaudelta“
A. Margul Sperber: „Der Dichter lauscht in die Zeit“
W. Bredel: „Die Väter“ (Ein Werftarbeiter spricht mit August Bebel)
E. Claudius: „Menschen an unserer Seite“ (fragment)

- M. Beniuc:** „Kommunisten voran“
*** „Wie Till Eulenspiegel in Magdeburg die reichen Bürger verspottete“
J. R. Becher: „Der an den Schlaf der Welt rührt — Lenin“
Miethke-Hertwig: „Robert Koch“

LIMBA ȘI LITERATURA MAGHIARĂ

Vocabular. Componenta vocabularului; fondul principal de cuvinte. Îmbogățirea vocabularului prin formarea cuvintelor noi în limba maghiară.

Fonetică. Sunetele, vocalele, consoanele. Armonia vocală. Asimilarea consoanelor. Despărțirea cuvintelor în silabe. Aplicații ortografice.

Morfologie. Verbul și felurile lui. Timpurile. Formele de conjugare. Modurile verbale. Prefixele verbale. Substantivul. Formarea substantivelor. Adjectivul. Formarea adjectivelor. Comparația adjectivelor. Numeralul. Felurile pronumelui. Adverbul. Articolul. Conjunția. Cuvintele „modificatoare“ (módosító szók).

Sintaxă. Clasificarea propozițiilor. Predicatul și subiectul. Complementul direct și complementele circumstanțiale. Atributul. Felurile frazei. Propozițiile principale și cele secundare.

Literatura maghiară

Cultura și literatura maghiară în secolele XIV—XVI

- Primele manuscrise în limba latină și maghiară.
— Heltai Gáspár.
— Balassi Bálint.

Cultura și literatura maghiară în secolul al XVII-lea și începutul secolului al XVIII-lea

- Zrinyi Miklós.
— Literatura epocii „Kuruc“. Mikes Kelemen.

Literatura iluministă din secolul al XVIII-lea

- Bessenyei György.
— Batsányi János.
— Csokonai Vitéz Mihály: poezia de critică socială, poezia lirică.

Literatura maghiară în primele decenii ale secolului al XIX-lea

- Activitatea lui Kazinczy Ferenc; lupta dusă de el pentru primirea limbii.
— Fazecas Mihály.
— Katona József.

Literatura maghiară în epoca reformistă și a revoluției din 1848—1849

- Kölcsey Ferenc: Viața și opera.
— Vörösmarty Mihály: poezia epică, lirică și opera dramatică.
— Literatura maghiară din Transilvania: Kriza János, Szentiváni Mihály.
— Eötvös József: Viața și opera.
— Petöfi Sándor: Viața și opera. Caracterizare generală. Concepția lui Petöfi despre literatură. Influența folclorului asupra creației sale. Lirica revoluționară. Lirica intimă. Măiestria artistică.

Literatura maghiară în a doua jumătate a secolului al XIX-lea

- Tompa Mihály: Viața și opera.
— Arany János: Viața și opera. Poezia epică și poezia lirică.
— Jókai Mór: Viața și opera. Analiza romanului „Az arany ember“.
— Vajda János: Viața și opera.
— Mikszáth Kálmán: Viața și opera. Analiza romanului „Különös házasság“, „A Noszty fiú esete Tóth Marival“.

Literatura maghiară în primele decenii ale secolului al XX-lea

- Ady Endre: Viața și opera. Activitatea publicistică. Nuvelele. Opera poetică, măiestria lui artistică.
— Tóth Arpád.

Literatura maghiară dintre cele două războaie mondiale

- Móricz Zsigmond: Viața și opera. Analiza nuvelei „Tragedia“ și a romanului „Rokonok“, „A boldog ember“, „Rózsa Sándor a lovát ugratja“.
— Juhász Gyula: Viața și opera.
— József Attila, poetul proletarietului. Concepția lui literară. Analiza principalelor poezii, măiestria artistică.
— Radnóti Miklós.

Literatura maghiară din România în primele

decenii ale secolului al XX-lea și după eliberarea patriei noastre de sub jugul fascist

— Tendințe progresiste în literatura maghiară din România dintre cele două războaie mondiale. Activitatea scriitorilor: Tompa László și Kós Károly.

— Reflectarea în literatura proletară a vieții și luptei clasei muncitoare, condusă de P.C.R. Revista „Korunk“ și cercul ei literar: Gaál Gábor, Nagy István, Salomon Ernő, Szilögyi András, Kovács György, Asztalos István.

Literatura după 23 August 1944

- Bartalis János: viața și opera.
— Nagy István: viața și opera.
— Horváth Imre: viața și opera.
— Szemlér Ferenc: viața și opera.
— Asztalos István: viața și opera.
— Méliusz József: viața și opera.
— Kovács György: viața și opera.
— Kiss Jenő: viața și opera.
— Letái Lajos.
— Majtényi Erik.
— Hajdu Zoltán.
— Papp Ferenc.
— Sütő András.
— Szabó Gyula.

ÎNVĂȚĂMÎNTUL SUPERIOR DE ARTĂ

Proba de aptitudini (etapa I) de la secția de artă dramatică constă din: recitarea unor versuri indicate de comisie, pe baza repertoriului prezentat de candidat; controlul simțului muzical și ritmic.

Proba practică de interpretare (etapa a II-a) de la secția de artă dramatică constă din: a) lectură artistică (un fragment indicat de comisie); mișcare și comportare scenică; recitarea unor poezii diferite ca specii literare din literatura clasică și contemporană. b) **Proba de specialitate:** interpretarea unor monoloage din literatura dramatică și povestire din literatura clasică sau contemporană.

Proba de aptitudini (etapa I), de la secția regie de teatru constă din: exerciții pentru depistarea spiritului de observație, memorie și imaginație; colocviu pe teme de literatură și teatru în limitele programei analitice a liceului.

Proba de specialitate (etapa a II-a) de la secția regie de teatru constă din: improvizație pe teme propuse de comisie; recitarea unor poezii diferite ca specii literare din literatura clasică și contemporană; povestire din literatura clasică sau contemporană; mișcare și comportare scenică.

Proba de aptitudini (etapa I) de la secția de regie de film constă din: exerciții pentru depistarea spiritului de observație, a memoriei vizuale, a atenției și puterii de concentrare; povestire din literatura română sau universală; colocviu de cultură cinematografică pe baza filmelor cuprinse în repertoriul indicat de institut.

Proba de specialitate (etapa a II-a) de la secția regie de film constă din: improvizație pe teme propuse de comisie pentru determinarea imaginației.

Proba de aptitudini (etapa I) de la secția operatorie de film constă din: improvizație pe teme date de comisie, povestire, o schiță de compoziție, exercițiu de iluminare cu o singură sursă de lumină; colocviu de cultură cinematografică pe baza filmelor cuprinse în repertoriul indicat de institut.

Proba de specialitate (etapa a II-a) de la secția operatorie de film constă din: exerciții de imaginație și fantezie pe teme date de comisie; analiza compozițională a unor fotografii, reproduceri, diafilme.

Proba de aptitudini (etapa I) de la secția teatrolgie și filmologie, constă din analiza unui film și a unei piese de teatru prezentate candidaților în cadrul probei.

Proba de specialitate (etapa a II-a) din domeniul literaturii și teatrului, de la secția de teatrolgie și filmologie, se susține în limitele prevederilor programei analitice a liceului.

Proba practică de interpretare vocală de la secția de canto, constă din: executarea unor piese vocale diferite ca gen (pregătite de candidat; indicate de comisie pe baza unui repertoriu de concurs).

Proba practică de desen după model viu de la secțiile: pictură, sculptură, grafică, pictură monumentală, scenografie, ceramică — sticlă și mase plastice, textile, se execută în creion sau cărbune.

Proba practică de culoare de la secțiile pictură, grafică, scenografie, pictură monumentală și textile se execută în tehnica aleasă de candidat.

Proba practică de modelaj sau culoare (la alege-re) se execută, de către candidații de la secția ceramică — mase plastice și textile. La proba de culoare tehnica se alege de candidat.

Proba practică de modelaj se execută de către candidații de la secția de sculptură.

Proba practică — schiță de compoziție — se execută, pe o temă indicată de comisie, după specificul secției, într-o singură zi, în tehnica aleasă de candidat.

POȘTA ADMITERII

Numerosi candidați, gândindu-se probabil la modul în care s-a desfășurat concursul de admitere anul trecut, ne întrebă în scrisorile trimise dacă anul acesta va trebui să se înscrie într-adevăr de la bun început la o secție anume. Intrucât am verificat și noi faptul că unele secretariate dau explicații confuze în legătură cu această problemă, specificăm încă o dată că așa după cum se prevede în instrucțiunile ministerului înscrierile la concurs și organizarea acestuia se fac pe secții de specialitate. Adică un candidat nu va da, de exemplu, examen la Facultatea de mecanică în general, urmînd să intre în ordinea mediei în raport cu totalul candidaților, ci la Secția mașini tehnice și motoare Diesel pentru care a optat chiar în momentul înscrierii. Chiar dacă la

lectricității și aparatelor cu destinație specială, folosite în laboratoare. Ei sînt chemați să alcătuiască schemele electrice pentru cercetarea diverselor fenomene. Inginerul se ocupă de construcția aparatului și tehnologia fabricării lui! Absolventul acestei secții studiază numai schema lui!

Spectroscopia pregătește specialiști în folosirea unuia din cele mai subtile instrumente de cercetare ale structurii materiei cu largi aplicații în fizica plasmei, astrofizică. Mulți absolvenți sînt repartizați și în laboratoare cu caracter nemijlocit aplicativ: uzinale, departamentele etc.

Fizica corpului solid — Răspundem pe această cale și nedumeririlor lui C. Popa și N. Gavrilu din Iași, E. Cojocaru și Sanda Constantin din Galați, care nu au înțeles exact specificul unei asemenea secții. Probabil pentru că majoritatea corpurilor cu care se întîlnesc li se par solide. E vorba de specialiști în domeniul dispozitivelor și materialelor semiconductoare cît și a unei importante tehnici a viitorului — a materialelor supuse iradierii substanțelor radioactive în laboratoare și centrale atomice. Tot ei vor fi chemați să se ocupe cu studiul materialelor cu proprietăți deosebite necesare cosmonauticii.

Fizica macromoleculor studiază proprietățile fizice ale polimerilor și macromoleculor, în special termodinamica și statistica macromoleculor și relațiile dintre structura și proprietățile lor. După cite am înțeles noi din scrisoarea lui Petre Drăgușin din Arad, pentru ceea ce-l interesa pe el ar fi mai potrivite secțiile Facultății de chimie sau cea de Tehnologia compușilor macromoleculari de la Politehnică. Depinde și de cunoștințele sale în domeniul matematicii despre care corespondentul nostru nu ne-a informat.

Geofizica — una din secțiile ai cărei absolvenți sînt deosebit de solicitați de întreprinderi. Specialiștii pregătiți de ea au un rol important în cadrul prospecțiunilor geologice efectuate cu mijloace geofizice cît și în meteorologie.

Inginerii fizicieni sînt pregătiți în cadrul secției de la Facultatea de electronică a Politehnicii din București. Alături de cursuri generale, lor li se predă Tehnologia materialelor și mașinilor-unelte, Mecanisme și elemente constructive de mecanică fină cît și Bazele electrotehnicii, Fizica și Fizica solidului, Circuite electrice liniare, Tuburi,

transistoare și circuite electronice, Tehnica vidului, Metode în fizica experimentală, Reactoare nucleare și materiale speciale, Construcția și tehnologia dispozitivelor semiconductoare. Absolvenții își pot alege ca proiecte de diplomă subiecte din cadrul Opticii electronice și acceleraatoarelor de particole sau a Utilizării izotopilor și dozimetrie.

● **P. Atanasiu din Oradea** se interesează în scrisoarea sa asupra profilului secției de **Coroziune și tehnologie electrochimică** de la Facultatea de chimie industrială din București. Desigur, secția, după cum e și de presupus, pregătește specialiști capabili să lupte împotriva unuia din cei mai importanți dușmani ai metalelor: coroziunea. În afara factorilor atmosferici să nu uităm că utilajele industriei moderne sînt atacate și corodate ca urmare a condițiilor grele de presiune și temperatură în care lucrează. E bine de știut că în toate întreprinderile mari din țara noastră există colective sau ingineri care se ocupă special cu problema combaterii coroziunii. În ceea ce privește Tehnologia electrochimică ea se aplică deja la noi în industria clorosodică, în galvanotehnică, la fabricarea acumulatorilor și bateriilor electrice. O nevoie deosebită de specialiști în acest domeniu a apărut ca urmare a creării unei industrii proprii a aluminiului.

● Cîteva din scrisorile care ne-au sosit ridică aceeași problemă: ce înseamnă să fii **tehnolog**? Anișoara Dumitru, Petre Popescu din Constanța, V. Deac din Timișoara și Iuliu Szabo din Cluj ne pun această întrebare. Într-adevăr, multora li se pare că în fabrică majoritatea inginerilor sînt „o apă și un pămînt” toți ocupîndu-se aproximativ cu aceleași probleme; ceea ce evident e fals. E necesar de pildă un tip nou de motor electric sau de camion. Inginerul de specialitate (electrotehnicianul sau mecanicul), îl proiectează după anumite teorii și legi, totul concretizîndu-se într-un număr de desene. Dar realizarea lui e sarcina tehnologului. În practică apar probleme ce nu se pot rezolva totdeauna la proiectare: legate de materiale, de prelucrare, de precizia de execuție și calitatea suprafeței, de organizarea procesului de producție. Tehnologul stabilește și fluxul tehnologic în cadrul liniilor și uzinelor automate. El e chemat să rezolve probleme actuale importante pentru economie ca introducerea și aplica-

rea pe scară largă a noilor metode de turnare și laminare, a tratamentelor termice moderne cît și dezvoltarea proceselor tehnologice rapide și a utilajului necesar pentru ele — forjare, matrișare etc. Și tot tehnologul e cel chemat să elaboreze și să dezvolte noi domenii de folosire în industrie a materialelor noi — oțeluri speciale, mase minerale-ceramice, mase plastice.

După cum se vede, secțiile enumerate, ca de altfel și altele existente în rețeaua învățămîntului nostru superior, pregătesc specialiști în domenii noi ale științei și tehnicii, oferă cursuri de un nivel ridicat, cuprinzînd cele mai recente date în domeniul de specialitate respectiv. Aceasta presupune de la fiecare student un efort deosebit în studiu, o



mare seriozitate în muncă. De aceea e cazul ca acum, în momentul alegerii unei profesii pentru toată viața, să reflectăm bine, îndemnați nu atît de considerente mărunte, de ordin material, de aproximații și speculații asupra posibilităților de repartizare mai aproape de casă sau într-un serviciu confortabil și „călduț”, ci orientîndu-ne în primul rînd după preferințele noastre reale, după aptitudinile fiecăruia, după necesitățile pe care economia și cultura noastră le înregistrează în diversele domenii de activitate.



alte secții se va intra, să spunem, cu media 6, el obținînd media 7 s-ar putea să nu fie admis — în funcție de numărul și de pregătirea celor înscriși la secția pe care și-a ales-o. Nu se face nici un transfer în cadrul facultății de la o secție la alta după examenul de admitere. Am făcut aceste precizări deoarece mulți corespondenți insistă asupra importanței noii dispoziții, remarcînd ei înșiși răspunderea sporită cu care vor fi obligați acum să-și aleagă de la bun început nu numai viitoarea profesie ci și viitoarea specialitate.

● **N. Danciu din Cluj** vrea să devină fizician și dorește să știe ce deosebire e între secția de ingineri fizicieni a Facultății de electronică din Politehnică și cele ale Facultății de fizică. În special cea de fizică nucleară, de la Universitate. Vom da deci cîteva amănunte, în primul rînd despre secțiile facultăților de fizică.

Fizica nucleară pregătește fizicieni în două direcții principale: a) Fizica reactorilor — ei urmînd să se ocupe cu cercetări fizice fundamentale și aplicate asupra reactorilor nucleari în general și a celor energetice în special. b) Fizica energiilor înalte și spectrometrie nucleară. Absolvenții acestei secții sînt chemați să lucreze în special în laboratoare de profil — ale Comitetului de energie nucleară, ale institutelor departamentale unde se folosesc izotopi radioactivi (geologie, medicină, siderurgie). Ei au perspective deosebite de activitate în cadrul viitoarelor centrale atomo-electrice.

Electroradiofizică formează specialiști, cunoscători ai fenomenelor e-



Universitatea din Craiova.

Facultăți care vă așteaptă

METALURGIA

Inginerul metalurgist concepe procesul tehnologic, cercetează și verifică viabilitatea tehnică a concepției sale, proiectează realizarea instalațiilor metalurgice, le pune în funcțiune și scoate din ele producția maximă, optimă, cea mai ieftină, în cel mai scurt timp. El trebuie să elaboreze metale și aliaje cerute de dezvoltarea tuturor sectoarelor economiei naționale și să le prelucreze pentru a obține proprietățile cele mai diverse. Aceasta presupune cunoașterea intimă a structurii metalelor, o permanentă activitate de cercetare, de elaborare a unor soluții noi, proprii, îndrăznețe adeseori. La dispoziția metalurgului stau azi microscopul electronic și metodele spectrografice, agregate automatizate și mecanizate într-un grad înalt.

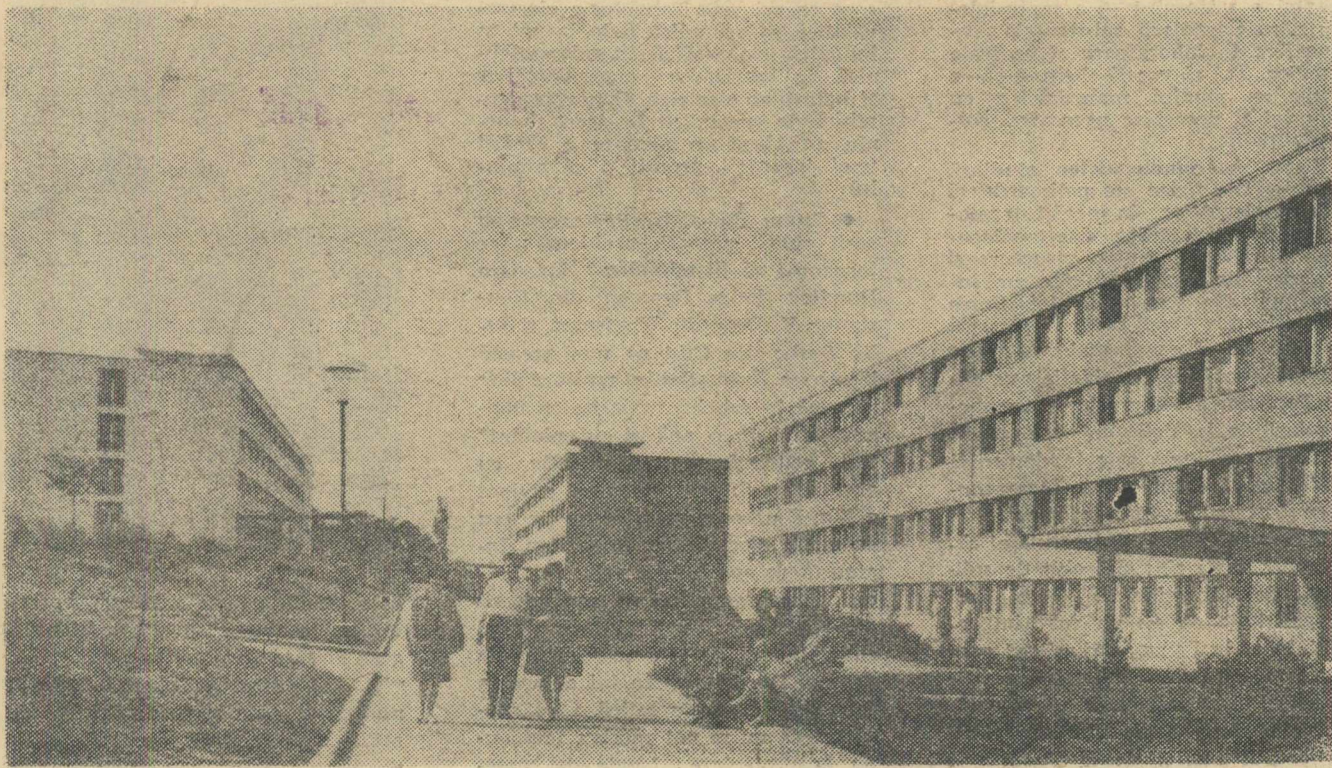
Pentru aceste sarcini de importanță fundamentală, inginerul metalurgist trebuie să stăpânească nu

tradiție în învățămîntul nostru tehnic.

Profilul deosebit de complex al inginerului geodez acoperă o arie întinsă de preocupări care se referă la executarea de rețele geodezice, nivelitice și determinări geodezice speciale, întocmirea planurilor și hărților, precum și determinări speciale geodezice, topografice. În cadrul acestei profesiuni, perspective deosebite sînt legate de utilizarea dispozitivelor automate pentru măsurători de precizie a distanțelor, utilizarea fotogrametriei (încă din facultate studenții efectuează zboruri în cadrul practicii); sistematizarea și organizarea teritoriului utilizează analiza corelațională și dispozițională. Pentru a răspunde sarcinilor ce le revin, studenții primesc o solidă pregătire tehnică fundamentală în domeniul matematicii — inclusiv al calculului cu ajutorul mașinilor electronice —, al mecanicii, rezistenței și staticii, electro-

științifice sau de învățămînt agricol, precum și pentru G.A.S.-uri și stațiuni de mașini și tractoare. Perspectivele care se deschid tînărului ce abordează această profesie sînt deosebit de vaste. Să ne gîndim numai că pentru rezolvarea în linii generale a mecanizării agriculturii în perioada 1966—1970 sînt prevăzute pentru asimilare peste 100 de tipuri de mașini noi, instalații și tractoare moderne. Faptul că o serie de mașini și instalații care au început să fie folosite pe o scară largă în acest domeniu se bazează pe principii funcționale care țin de termotehnică, tehnica radiațiilor, mecanica fluideelor, electronică și automatizări, presupune o pregătire complexă și de înalt nivel a viitorului inginer specializat în construirea și exploatarea utilajelor și instalațiilor necesare agriculturii.

Potrivit planului de învățămînt, în cadrul facultății funcționează o secție de mecanică agricolă cu o grupă de specializare în construcții



numai fizico-chimia și tehnologia metalelor, ci și științele conexe: termo și electro-tehnice, mecanica utilajelor, cibernetica automatizării etc.

Școala românească de astăzi pregătește ingineri metalurgi în Facultatea de metalurgie din București, unică pe țară, cu tradiții didactice de o jumătate de veac.

Absolvenții noștri sînt ceruți de marile combinate de la Hunedoara, Reșița, Galați, de marile uzine mecanice și metalurgice de la București, Brașov, Iași ș.a. de combinatele de la Slatina, Baia Mare, Copșa Mică, de institutele de proiectări și de cercetări.

Tineretul nostru dinamic are în metalurgie un domeniu de activitate vast, foarte atrăgător, oferind totodată mari satisfacții.

Prof. univ. P. DUMITRAȘCU

GEODEZIA

Să prezint în mod succint principalele aspecte ale învățămîntului superior geodezic, care are o veche

tradiție în învățămîntul nostru tehnic. Prof. univ. D. TUTUNARU
decanul
Facultății de mecanică
agricolă din București

Prof. ing. Nicolae OPRESCU
prodecan
al Facultății de construcții
feroviare, drumuri și poduri-
București

MECANICA AGRICOLA

Facultatea de mecanică agricolă înființată în anul universitar 1962—63 pregătește cadre cu pregătire superioară pentru uzinele de reparații și uzinele constructoare de mașini, pentru stațiunile experimentale, institutele de cercetări

de mașini agricole. Să nu uităm că absolvenții facultății noastre le revine și sarcina de a se ocupa de baza energetică a agriculturii, formată dintr-o gamă largă de motoare cu combustie internă stabile, de grupuri electrogene, motoare electrice etc.

Constructorii sau inginerii de exploatare, absolvenții facultății noastre sînt solicitați în mod deosebit de marile și modernele uzine constructoare de mașini agricole și de reparații.

Prof. univ. D. TUTUNARU
decanul
Facultății de mecanică
agricolă din București

AGRONOMIA

Institutul agronomic „Nicolae Bălcescu” din București a acumulat frumoase tradiții și bune rezultate în munca de pregătire a cadrelor cu calificare superioară, necesare agriculturii țării noastre.

După cum este cunoscut, Institutul agronomic „Nicolae Bălcescu” este una dintre cele mai vechi instituții

de învățămînt agricol din țara noastră, domniitorul Barbu Știrbei înființînd în anul 1852 „Institutul de agricultură de la Pantelimon”. Trei ani mai tîrziu, adică în 1855, a fost organizată și prima formă de învățămînt pentru medicina veterinară, „Școala pentru învățătura veterinară”. Aceste două nuclee s-au dezvoltat în decursul timpului.

În prezent, acest institut funcționează cu trei facultăți: *Facultatea de agronomie* pregătește ingineri agronomi, care sînt specialiști de profil larg pentru agricultură și care cunosc agrotehnica modernă (inclusiv în condiții de irigare), lucrările de îngrijire a plantelor de cîmp, legumelor, pomilor, viței de vie, precum și tehnica creșterii animalelor. Ei primesc cunoștințe privind însușirile biologice ale plantelor agricole și ale animalelor domestice, metodele de cultivare, creșterea și ameliorarea acestora, lucrările de îngrijire a culturilor și de combatere a dăunătorilor, solul și tehnica lucrărilor lui, metodele și mijloacele de menținere și sporire a fertilității solului, alimentația și îngrijirea animalelor, folosirea tractoarelor și a mașinilor agricole, economia și organizarea întreprinderilor agricole socialiste.

În *Facultatea de horticultură* sînt pregătiți specialiști pentru sectorul legumicol, pomicol și viticol. Inginerul horticultor are cunoștințe tehnice privind însușirile biologice ale plantelor horticole, ameliorarea lor, lucrările de îngrijire a culturilor legumicole, amenajarea terenurilor pentru plantațiile de vii și pomi, tehnica producerii materialului săditor și a culturilor forțate, înființarea și îngrijirea plantațiilor de vii și pomi, folosirea tractoarelor și mașinilor agricole în culturile de legume și plantațiile de vii și pomi, vinificația, prelucrarea, păstrarea și valorificarea produselor horticole.

În *Facultatea de medicină veterinară* se pregătesc specialiști pentru alimentația și îngrijirea, selecția, reproducția și valorificarea rațională a animalelor domestice, precum și pentru prevenirea, combaterea și tratarea bolilor la animale. Medicul veterinar trebuie să cunoască anatomia și fiziologia animalelor, rasele de animale, metodele de creștere, de reproducție, însămînțări artificiale și selecție, organizarea proceselor de producție în zootehnie și mecanizarea lor, tehnologia produselor de origine animală, precum și patologia bolilor infecto-contagioase, parazitare, mijloace de prevenire și tratament ale bolilor, economia și organizarea întreprinderilor agricole socialiste.

La toate cele trei facultăți ale institutului durata cursurilor este de 5 ani în care este cuprinsă și perioada destinată practicii didactice și în producție pe care absolvenții o efectuează înainte de a absolvi. În cei cinci ani de studii studenții parcurg un număr important de discipline — cam 30—35 de fiecare facultate — în care cunoștințele disciplinelor fundamentale la fizică, chimie, matematici, fiziologie etc. se împletesc armonios cu cele de strictă specialitate, ca fitotehnia, viticultura, bolile animalelor etc. Absolvenților institutului li se deschide un vast cîmp de activitate, de la producția agricolă propriu-zisă pînă la învățămîntul superior agricol și cercetarea științifică.

Acad. prof. Eugen RĂDULESCU
rectorul Institutului agronomic
„Nicolae Bălcescu”.

COLEGIUL DE REDACȚIE :

Prof. univ. JEAN LIVESCU — adjunct al ministrului învățămîntului ; **acad. prof. GHEORGHE MIHOC** ; **acad. prof. N. PETRULIAN** ; **acad. prof. N. TEODORESCU** ; **conf. univ. CORNEL PACOSTE** ; **EMIL GHITULESCU**, student ; **NICOLETA TOIA**, studentă ; **PETRE POSTOLACHE**, student ; **NICULAE STOIAN** — redactor șef ; **GHEORGHE MITROI** — secretar general de redacție ; **FRED MAHLER** ; **COSTEL BUZDUGAN**