



SIMULAREA CONCURSULUI DE ADMITERE
UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
"GRIGORE T. POPA" IAȘI

METODOLOGIE PROPRIE

2026

ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA SIMULĂRII CONCURSULUI DE ADMITERE LA UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "GRIGORE T. POPA" IAȘI

SOCIETATEA STUDENȚILOR MEDICINIȘTI IAȘI

SOCIETATEA STUDENȚILOR STOMATOLOGI IAȘI

SOCIETATEA STUDENȚILOR FARMACIȘTI IAȘI

ASOCIAȚIA STUDENȚILOR BIOINGINERI IAȘI



CRITERII GENERALE

Art. 1 Simularea Concursului de Admitere este un proiect educațional destinat elevilor din clasa a XII-a sau oricărei persoane care dorește să se înscrie la Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" Iași și are ca activitate principală simularea procesului de examinare din cadrul concursului de admitere.

Art. 2 Concursul simulat se poate susține pentru următoarele specializări:

- a. Medicină
- b. Asistență Medicală Generală
- c. Nutriție și Dietetică
- d. Medicină Dentară
- e. Tehnică Dentară
- f. Asistență de Profilaxie Stomatologică
- g. Farmacie
- h. Cosmetică și Tehnologia Produsului Cosmetic
- i. Bioinginerie
- j. Balneofiziokinetoterapie și Recuperare
- k. Audiologie și Protezare Auditivă
- l. Radiologie și Imagistică
- m. Chimie medicală

Art. 3 Simularea se va desfășura în 2 sesiuni, una în luna martie și una în luna aprilie. Un candidat poate opta să participe atât la o singură sesiune, cât și la ambele.

Art. 4 Proiectul se află sub egida Universității de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" Iași, fiind realizat în colaborare cu Societatea Studenților Mediciniști Iași, Societatea Studenților Farmaciști Iași, Societatea Studenților Stomatologi Iași și Asociația Studenților Bioingineri Iași.

Art. 5 Scopul acestui proiect este acela de a-i ajuta pe candidați să se acomodeze cu atmosfera de examen, să-și testeze cunoștințele acumulate pentru concursul de admitere și să observe pe ce segment de materie trebuie aprofundat.

Art. 6 Grupul țintă este reprezentat de elevii din clasele a XII-a (care studiază în învățământul secundar superior: licee și colegii) și de alte persoane care doresc să se înscrie la Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" Iași (care au urmat un ciclu de învățământ secundar superior: liceu sau colegiu).

Art. 7 Obiective:

- a. motivarea și orientarea eficientă a candidaților spre reușita la admitere;
- b. sprijinirea candidaților în acțiunea de învățare, precum și conștientizarea procesului de învățare;
- c. familiarizarea participanților cu condițiile de examen (tipul examenului, timpul și metoda de examinare).

METODOLOGIE DESTINATĂ CANDIDAȚILOR

ÎNSCRIEREA LA SIMULAREA CONCURSULUI DE ADMITERE

Art. 8 Pentru participare candidatul trebuie să se înscrie astfel: completează formularul de înscriere publicat pe website-ul <http://platforma-simulare.ssmi.ro/register> și atașează la acesta dovada plății taxei de participare (captură de ecran a emailului de confirmare a plății/fotografie a chitanței originale de la bancă semnată și stampilată de casier/fotografie a ordinului de plată semnat și stampilat de casier).

Se pot înscrie la concursul simulat pentru oricare din specializări:

- elevi/persoane care urmează un învățământ secundar superior (colegiu, liceu) în România;
- absolvenți ai învățământului secundar superior (colegiu sau liceu).

Art. 9 Înscrierea trebuie făcută în intervalul anunțat în prealabil de Comitetul de Organizare, completând toate informațiile cerute în formularul de înscriere. Completarea formularului după încheierea perioadei de înscriere este considerată nulă, iar candidatul nu va putea susține concursul.

Art. 10 Taxa de participare este în cuantum de 100 lei/simulare și se plătește online sau în contul bancar postat pe <https://simulare-admitere.ssmi.ro/pasi-pentru-participare/>. Această taxă va acoperi necesitățile tehnice, caietul cu întrebările grilă, foaia nominală a fiecărui candidat, carioca, pixul și materialele promoționale.

Sunt scutiți de taxa de participare următoarele categorii de candidați:

- Copiii cu unul sau ambii părinți decedați, precum și cei din familii monoparentale;
- Candidații din grupurile defavorizate definite conform Legii asistenței sociale nr. 292/2011, cu modificările și completările ulterioare, în baza adeverinței eliberată de la Direcția de Asistență Socială.

Pentru a face dovada încadrării în această categorie candidatul va completa formularul de înscriere și va încărca drept dovadă a plății documentul în original scanat/fotografiat care atestă cazul social. Aprobarea scutirii se face de către comisia de organizare. În ziua concursului acesta se va prezenta cu documentul la intrarea în sală. Limita de vârstă pentru care se acceptă cazul social este de 35 ani.

Art. 11 Taxa de participare este nerambursabilă și nu poate fi transferată unei alte persoane. Candidații au obligația să citească metodologia proprie și informațiile prezentate pe site-ul <https://simulare-admitere.ssmi.ro/pasi-pentru-participare/>. Candidații care nu îndeplinesc toți pașii de înscriere nu vor putea participa la concurs și își asumă pierderea contravalorii taxei de participare.

Taxa de participare se poate restitui în următoarele cazuri:

- situații excepționale (deces recent în familie, accidente, dezastre naturale etc.);
- starea de sănătate a candidatului nu îi permite participarea.

În aceste cazuri, participantul va trimite un act doveditor (adeverință de la medicul de familie/medicul specialist, certificat de deces etc.) prin e-mail la adresa

simulare-admitere@ssmi.ro sau printr-un mesaj pe pagina oficială de Facebook a Simulării Concursului de Admitere (<https://www.facebook.com/simulare.admitere/>);

TEZA DE CONCURS

Art. 12 Concursul simulat constă în susținerea unui test grilă cu durata de 3 ore.

Art. 13 Caietele cu întrebări, aferente testului grilă de concurs, sunt redactate în limba română.

Art. 14 Subiectele pentru concurs sunt redactate de către cadrele didactice ale Universității de Medicină și Farmacie “Grigore T. Popa” Iași (vezi **Anexa 2**, *Tematică de concurs și Bibliografie*).

Art. 15 Disciplinele de concurs sunt cele stipulate în **Anexa 1** (*Structura tezei pentru fiecare disciplină și program de studiu*).

REPARTIȚIA CANDIDAȚILOR

Art. 16 Repartiția pe săli a candidaților va fi afișată cu 48 de ore înaintea datei concursului. Totodată, pe site, va fi afișată harta cu locațiile unde se va susține simularea, pentru identificarea sălilor de concurs.

Art. 17 Candidații care nu au respectat alineatele Art. 8, Art. 9 și Art. 10 nu se vor afla pe repartiție și nu vor putea participa la concurs, înscrierea lor fiind considerată incompletă și invalidă.

ACCESUL ÎN SALĂ

Art. 18 În sala de concurs au acces exclusiv candidații, Comitetul Organizator și Comisia de Supraveghere a sălii respective.

Art. 19 Accesul candidaților în sala de concurs se face în intervalul orar 08:30-09:30.

Art. 20 În ziua concursului candidatul trebuie să dețină asupra lui buletinul/cartea de identitate/pașaportul (sau adeverință de la Evidența Populației în cazul pierderii/expirării actului original).

Art. 21 Concursul începe la ora 10:00, moment în care în toate sălile de examen se deschid simultan plicurile care conțin caietele cu întrebări.

Art. 22 Candidații care nu sunt prezenți în sală în momentul deschiderii plicurilor ce conțin caietele cu întrebări NU mai au acces în sala de examen și vor fi eliminați din concurs.

AȘEZAREA CANDIDAȚILOR

Art. 23 Candidații vor fi așezați în sală în ordinea alfabetică, conform listelor afișate pe site și avizierul Universității, cu excepția perechilor soț-soție, frați-surori, care au obligația, sub

sanctiunea anulării lucrării și eliminării din concurs, să semnaleze șefului de sală aceste situații pentru a putea fi așezați separat.

Art. 24 Fiecare candidat se va așeza la locul indicat de supraveghetor și nu are voie să își schimbe locul decât la solicitarea șefului de sală.

Art. 25 Candidații vor fi așezați în sală în așa fel încât să rămână cel puțin un loc liber între doi candidați.

OBLIGAȚII GENERALE

Art. 26 În sala de concurs nu se fumează și nu se consumă băuturi alcoolice. Candidații vor respecta regulile de distanțare fizică în vigoare la data susținerii concursului.

Art. 27 Posesia de bunuri:

Candidaților le este permisă introducerea în sală a unei sticlute cu cafea, apă/răcoritoare, ciocolată, sandwich-uri, biscuiți numai cu ambalaj transparent în cantități rezonabile și numai pentru utilizare personală.

Nu este permisă intrarea în sală cu foi, instrumente de scris, materiale informative, mâncare în cantități nerezonabile, sticle etichetate (etichetele sticlelor vor fi dezlipite și aruncate), ceasuri de tip analog/digital/smartwatch sau aparate electronice (telefoane, calculatoare, iPad-uri, etc.).

Portofelele, pachetele de țigări, telefoanele mobile sau alte bunuri pe care participanții le au asupra lor vor fi etichetate și înmânate supraveghetorilor, putând fi recuperate după predarea lucrării. Bunurile se vor depune într-o cutie care va fi pusă într-un loc sigur și vizibilă pentru toate persoanele prezente în sala de concurs.

Participantul va primi o cariocă, un calculator și foi albe A4, la intrarea în sală. Pentru orice eventualitate, candidații vor putea solicita o cariocă sau un calculator în schimb, dacă acestea nu sunt funcționale.

Art. 28 În timpul examenului, participanții nu au voie să vorbească între ei sau să își consulte în nici un fel materialele. Eventualele întrebări sau nelămuriri vor fi adresate celui mai apropiat supraveghetor, fără a-i deranja pe ceilalți participanți. Orice conversație sau schimb de foi între participanți va fi sancționată cu anularea lucrării și eliminarea din concurs.

Art. 29 Candidații își vor strânge părul astfel încât urechile să fie vizibile, iar cei care poartă proteze auditive sunt rugați să le scoată pe parcursul celor 3 ore de concurs, pentru a se evita suspiciunea de transmitere radio-recepție.

Art. 30 Orice încercare de fraudare a Simulării Concursului de Admitere (comunicare între candidați, copiere, păstrarea asupra candidatului în timpul concursului a oricărei aparaturi de transmisie sau materiale informative, înșelăciune asupra identității) va fi sancționată cu eliminarea din sală și anularea lucrării.

Art. 31 Actul de identitate al fiecărui candidat rămâne pe bancă, cu fața în sus, pe toată durata probei scrise.

Art. 32 După înmânarea foilor nominale și caietelor cu întrebări, candidații au obligația de a verifica dacă varianta de pe foaie coincide cu varianta de pe caietul cu întrebări, precum și eventualele greșeli de tipărire de pe foaia nominală, caz în care aceasta va fi înlocuită sau corectată manual și semnată de șeful de sală.

DESFĂȘURAREA CONCURSULUI

Art. 33 Din momentul în care a fost distribuit ultimul caiet începe măsurarea timpului de concurs, care este de 3 ore.

Art. 34 Șeful de sală va nota la loc vizibil și va informa candidații asupra orei de începere și a celei de terminare a concursului.

Art. 35 Candidații vor putea pune întrebări comisiei de supraveghere pentru a clarifica orice neînțelegere privind desfășurarea concursului, cu voce tare.

Art. 36 Absența, întârzierea sau părăsirea sălii din propria inițiativă a candidatului se face pe propria răspundere și atrage după sine eliminarea candidatului din concurs.

Art. 37 În timpul concursului candidații nu au voie să părăsească sala, cu excepția celor ce au necesități fiziologice, situație care nu trebuie să depășească 10 minute. În acest caz va fi însoțit de un supraveghetor. Lipsa din sală a candidatului nu-i prelungește acestuia timpul de concurs, pentru ora finală afișată.

Art. 38 Candidatul care renunță la concurs, și anunță acest lucru după distribuirea caietelor cu întrebări, nu poate părăsi sala decât după 30 de minute de la începerea concursului.

Art. 39 Candidații care părăsesc sala din orice motiv (cu excepția celor care o părăsesc temporar din motive fiziologice) în primele 90 de minute de concurs nu primesc la ieșire caietul cu întrebări sau foile.

Art. 40 Niciun candidat care părăsește sala nu mai are voie să reentre (cu excepția celor care o părăsesc temporar din motive fiziologice).

Art. 41 Candidații pot părăsi sala după 90 de minute de la deschiderea plicului ce conține caietele cu întrebări și doar atunci pot lua cu ei broșura și foile pe care le-au folosit.

Art. 42 După expirarea timpului de lucru, Comisia de Supraveghere va anunța încheierea Simulării Concursului de Admitere. Participanții au obligația de a lăsa pixul/carioca jos, de a întoarce foaia de examen pe dos și de a aștepta ca supraveghetorii să le ridice lucrarea de pe masă. Orice tentativă de a mai scrie după terminarea timpului de lucru va fi sancționată cu anularea lucrării.

Art. 43 Foile nominale și calculatoarele se predau de către candidat, sub semnătură, șefului de sală.

Art. 44 La finalul examenului, în sală trebuie să rămână cel puțin 3 candidați care vor părăsi împreună sala de concurs.

Art. 45 După predarea lucrării, participantul își poate recupera obiectele predate Comisiei de Supraveghere la intrarea în sală (pe baza actului de identitate) și o poate părăsi.

Art. 46 Comitetul de Organizare va afișa grila de 10 pe site-ul <https://simulare-admitere.ssmi.ro>, în maxim 30 de minute de la sosirea ultimului pachet de teze la sediul Comisiei de Corectare.

COMPLETAREA GRILELOR

Art. 47 Completarea tezei de concurs se va efectua în conformitate cu instrucțiunile precizate în Caietul cu întrebări. Nerespectarea recomandărilor poate duce la erori de citire (scanare).

Art. 48 Schimbarea tezelor completate greșit:

La răspunsurile greșite nu se va folosi pastă albă corectoare, ci se va cere o nouă teză.

Fiecare candidat are dreptul să schimbe teza o singură dată, excepție făcând tezele cu greșeli de tipărire.

Odată cu înmânarea noii grile candidatului care a solicitat-o, se anulează (prin scrierea cu majuscule "ANULAT" pe diagonala tezei și bararea cu Z care să cuprindă datele candidatului, diagonala pe care s-a scris "ANULAT" și pionii verticali folosiți pentru scanare din subsolul paginii) de către șeful de sală.

Grila anulată poate rămâne la dispoziția candidatului pentru transcriere. După transcriere, grila anulată este predată unui supraveghetor, fără a-i deranja pe ceilalți candidați.

Completarea noii grile nu prelungește timpul concursului pentru candidatul respectiv.

CONTESTAȚII

Art. 49 Contestațiile se vor depune în primele 2 ore după afișarea grilei de 10 în sediul Societății Studenților Mediciști din Iași (Strada Universității nr. 16, Iași, corpul principal UMF, etaj 1) completând **Anexa 3**.

Art. 50 Greșelile semnalate de candidați după încheierea timpului alocat contestațiilor sau prin alte mijloace decât cel stipulat în Art. 49 NU vor fi luate în considerare.

Art. 51 Contestațiile aprobate de către Comitetul de Organizare vor fi afișate pe site-ul <https://simulare-admitere.ssmi.ro/> în termen de maxim 3 ore de la încheierea perioadei de depunere a acestora. O contestație aprobată duce la anularea în totalitate a întrebării.

CORECTAREA GRILELOR

Art. 52 Foile nominale completate de către candidați sunt predate în sediul Comisiei de Corectare, de către șeful de sală, în baza unui proces verbal predare-primire.

Art. 53 Comisia de corectare scanează fiecare foaie nominală și verifică rezultatul convertirii punctajului în note, realizat de către sistemul informatic.

Art. 54 Convertirea punctajului în notă se face astfel:

Notă = 1 + 9 x puncte primite/punctaj maxim

Art. 55 Întocmirea catalogului cu notele se va realiza computerizat.

AFIȘAREA REZULTATELOR

Art. 56 Rezultatele Simulării Concursului de Admitere, verificate și aprobate de Comisia de Corectare, se aduc la cunoștință publică prin afișare pe site-ul <https://simulare-admitere.ssmi.ro/rezultate/> în maxim 48 ore de la finalizarea examenului.

Art. 57 Rezultatele Simulării Concursului de Admitere vor fi afișate pe baza codului unic de identificare a participantului.

ANEXA 1

Structura tezei pentru fiecare disciplină și program de studiu

Facultate	Nr. materii	Nr. total de întrebări	Număr întrebări materie principală	Număr întrebări a doua materie obligatorie stabilită de candidat la alegere
- Medicină - Medicină Dentară	2	90	72 (80%)* Anatomia și Fiziologia omului	18 (20%) (Chimie Organică sau Fizică)
Farmacie	2	75	45 (60%) (Chimie Organică)	30 (40%) (Biologie Vegetală sau Anatomia și Fiziologia omului)
Bioinginerie	1	45	45 (100%) (Anatomia și Fiziologia omului)	-
		15	15 (100%) (Matematică)	
Asistență Medicală Generală	1	50	50 (100%) (Anatomia și Fiziologia omului)	-
		45	45 (100%) (Chimie Organică)	
- Balneo-fiziokinetoterapie și recuperare - Audiologie și protezare auditivă	1	45	45 (100%) (Anatomia și Fiziologia omului)	-
- Nutriție și dietetică - Tehnică Dentară - Asistență de Profilaxie Stomatologică - Radiologie și Imagistică	1	45	45 (100%) (Anatomia și Fiziologia omului)	-
		40	40 (100%) (Chimie Organică)	
- Cosmetică medicală și tehnologia produsului cosmetic - Chimie medicală	1	40	40 (100%) (Chimie Organică)	-
		45	45 (100%) (Anatomia și Fiziologia omului sau Biologie Vegetală)	

ANEXA 2

Tematică de concurs și bibliografie

Pentru programele de studiu **Medicină, Medicină Dentară, Farmacie, Bioinginerie Medicală și Asistență Medicală Generală.**

ANATOMIA ȘI FIZIOLOGIA OMULUI

Anatomie și fiziologie umană pentru admiterea la facultățile de medicină. Krumhardt B, Alcamo IE, Barron's & Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș, 2022

CHIMIE ORGANICĂ

Tematica:

- Structura compușilor organici
 - Legături chimice în compușii organici
 - Tipuri de catene de atomi de carbon
 - Formula brută, formula moleculară, compoziție procentuală.
- Hidrocarburi alifatice saturate și nesaturate
 - Alcani, Alchene, **Alchine (din capitol se exclude: (i) Acțiunea alcanilor asupra mediului și asupra oamenilor – Vladescu et al., 2010, pg. 31-32; (ii) Reacția de polimerizare – Vladescu et al., 2010, pg. 43-44, (iii) Mase plastice – Vladescu et al., 2010, pg. 50-52; (iv) Reacția de polimerizare și copolimerizare – Alexandrescu et al, 2006, pg. 78-80).**
- Hidrocarburi aromatice
- Compuși organici cu funcții simple
 - Clasificarea compușilor organici
 - Derivați halogenați
 - Compuși hidroxilici: alcooli și fenoli (**din capitol se exclude: (i) Alchilarea alcoolilor cu oxid de etenă, Alexandrescu et al., 2006, pg. 63-64; (ii) Condensarea fenolului cu formaldehida, Alexandrescu et al, 2006, pg. 97-98).**
 - Compuși carbonilici
 - Acizi carboxilici
 - Derivați funcționali ai acizilor carboxilici (esteri, amide, cloruri acide, nitrili)
 - Amine (**din capitol se exclude Reacția de cuplare a sărurilor de arendiazoni, Alexandrescu et al, 2006, pg. 101-102).**
- Compuși organici cu funcții mixte
 - Aminoacizi
 - Monozaharide, Dizaharide, Polizaharide
- Izomeria compușilor organici (plană și spațială)
- Tipuri de concentrații: concentrația procentuală, molară. Calculul stoechiometric, puritate, randament.

Bibliografie:

1. Luminița Vlădescu, Corneliu Tărăbășanu-Mihăilă, Luminița Irinel Doicin. Chimie – manual pentru clasa a X-a, Grup Editorial Art, 2010
2. Elena Alexandrescu, Viorica Zaharia, Mariana Nedelcu. Chimie C1, clasa XI, Editura LVS Crepuscul, 2006

FIZICĂ

1. Fizică – Manual pentru clasa a IX-a (Autori: Constantin Mantea, Mihaela Garabet, Editura All, Aprobate de M.E.C. cu Ordinul 3886 din 25.05.2004), Ediția 2013 și toate edițiile apărute până în prezent.

Optică

- Reflexia și refracția luminii (din capitol se exclude: 1.1.2. Oglinzi sferice, pag.12-15)
 - o reflexia și refracția luminii
 - o legile reflexiei și refracției
 - o oglinzi plane
 - o construcția imaginilor în oglinzi plane
 - o indicii de refracție
 - o reflexia totală
 - o prisma optică
- Lentile subțiri
 - o lentile subțiri
 - o elementele caracteristice ale unei lentile subțiri
 - o imaginile reale/virtuale
 - o construcția imaginilor în lentile subțiri
 - o convergența unei lentile subțiri
 - o formulele lentilelor subțiri
 - o sisteme centrate de lentile
 - o lentile acolate (lipite)
 - o sistem afocal
- Ochiul uman
 - o principalele defecte ale ochiului uman
 - o teoria vederii cromatice
- Instrumente optice : lupa, microscopul optic (din capitol se exclude: 1.4.c) Aparatul de fotografiat, pag. 42-43)
 - o puterea optică și grosimea
 - o lupa
 - o microscopul optic

2. Fizică – Manual pentru clasa a X-a (Autori: Seryl Talpalaru, Dorel Haralamb, Constantin Corega, Gabriel O. Negrea, Constantin Rus, Editura Polirom, Aprobate de M.E.C. cu Ordinul 3787 din 05.04.2005), Ediția 2008 și toate edițiile apărute până în prezent.

Elemente de termodinamică

- Noțiuni termodinamice de bază

- o masă moleculară, masă moleculară relativă
 - o cantitate de substanță, masă molară
 - o volum molar, numărul lui Avogadro, număr volumic
 - o sistem termodinamic, stare, parametri de stare (din capitol se exclude: grade de libertate ale sistemului termodinamic, punct reprezentativ – pag. 15)
 - o echilibru termic
 - o procese termodinamice
 - o principiul zero al termodinamicii (din capitol se exclude: concluziile studiului experimental – pag. 18)
 - o Scări termometrice
 - Principiul I al termodinamicii
 - o modelul gazului ideal
 - o formula fundamentală a teoriei cinetico-moleculare (din capitol se exclude: -demonstratie, pag. 22)
 - o interpretarea cinetico-moleculară a temperaturii
 - o ecuația de stare a gazului ideal
 - o transformări ale gazului ideal (generală, simple)
 - o lucrul mecanic în termodinamică, mărime de proces (din capitol se exclude: Noțiuni recapitulative – pag. 26 – 28)
 - o interpretarea geometrică a lucrului mecanic în termodinamică
 - o energia internă a unui sistem termodinamic, mărime de stare (din capitol se exclude: Experimentul Joule – pag. 33-34)
 - o energia internă a gazului ideal (inclusiv pentru gaz monoatomic, diatomic și poliatomic)
 - o căldura, mărime de proces
 - o înveliș adiabetic
 - o principiul I al termodinamicii: enunț, ecuații, elemente esențiale
 - o coeficienți calorici: inclusiv pentru gaz monoatomic, diatomic și poliatomic
 - o relația Robert – Mayer
 - o aplicarea principiului I al termodinamicii la transformările simple ale gazului ideal
 - o variația energiei interne, lucrul mecanic și cantitatea de căldură pentru transformările simple ale gazului ideal : izobară, izocoră, izotermă, adiabetică, politropă
 - Calorimetrie: principiile calorimetrice, calorimetrul, ecuația calorimetrică
 - Transformări de stare de agregare : căldură latentă, căldură latentă specifică (din capitol se exclude : Un model mecanic pentru interacțiuni moleculare la gaze pag. 68-69; Izotermele Andrews pag. 69-71; Vaporizarea, fierberea, condensarea pag. 72-77; Topirea și solidificarea pag. 78; Sublimarea și desublimarea pag. 79; Diagrame de echilibru pag. 79; Starea triplă pag. 80-82).
3. Fizică – Manual pentru clasa a X-a (Autori: Seryl Talpalaru, Dorel Haralamb, Constantin Corega, Gabriel O. Negrea, Constantin Rus, Editura Polirom, Aprobat de M.E.C. cu Ordinul 3787 din 05.04.2005), Ediția 2008 și toate edițiile apărute până în prezent.

Producerea și utilizarea curentului continuu

- Curentul electric
 - o curentul electric
 - o intensitatea curentului electric, unitatea de măsură a intensității curentului electric (din capitol se exclude: Documentarul de la pag. 93)
 - o circuit electric simplu
 - o tensiunea electromotoare a unui generator electric, tensiunea la bornele generatorului, căderea de tensiune în interiorul generatorului
- Legea lui Ohm
 - o rezistența electrică
 - o legea lui Ohm pentru o porțiune de circuit și pentru întreg circuitul
 - o rezistența electrică a unui conductor filiform
 - o rezistivitatea electrică, dependența rezistivității electrice de temperatura (din capitol se exclude: reostatul și potențiometrul, pag.104)
- Legile lui Kirchhoff
 - o rețeaua electrică, elementele unei rețele electrice: nod, latură, ochi de rețea
 - o legile lui Kirchhoff (din capitol se exclude: Metoda legilor Kirchhoff – pag. 110)
 - o gruparea generatoarelor în serie, paralel sau mixt
- Gruparea rezistoarelor
 - o rezistența electrică echivalentă a grupării serie, paralel sau mixtă a mai multor rezistori (din capitol se exclude: Transfigurarea triunghi – stea, pag. 122-123)
 - o măsurări electrice : Metoda punții (din capitol se exclude: 4.4.1. Aparat de măsură pag. 124-125; 2.4.4.3. Adaptarea aparatelor de măsură pag. 128-129)
- Energia și puterea electrică
 - o expresia energiei și a puterii electrice transmise consumatorului de către generator
 - o expresia energiei și puterii disipate în interiorul generatorului
 - o randamentul unui circuit electric simplu
 - o unități de măsură pentru energie electrică și putere electrică
- Efectele curentului electric. Aplicații: efectul termic al curentului electric (din capitol se exclude: 2.6.2. Efectul magnetic al curentului electric pag. 140-149; 2.6.3. Efectul chimic al curentului electric pag. 150-152)

BIOLOGIE VEGETALĂ

Tematica:

- Diversitatea lumii vii
 - o Clasificarea organismelor vii. Noțiuni introductive, regnuri, caractere generale.
 - o Virusurile
 - o Regnul Monera
 - o Regnul Protista
 - o Regnul Fungi
 - o Regnul Plantae
- Celula – unitatea structurală și funcțională a vieții
 - o Noțiuni introductive. Teoria celulară

- o Tipuri fundamentale de celule
- o Compoziția chimică a materiei vii
- o Structura celulei
- o Diviziunea celulară
- Țesuturile vegetale
- Structura și funcțiile fundamentale ale plantelor
 - o Nutriția autotrofă
 - o Nutriția heterotrofă: saprofită, parazită, simbiotrofă, mixotrofă
 - o Respirația aerobă
 - o Respirația anaerobă
 - o Circulația de la plante
 - o Excreția la plante
 - o Reproducerea la plante

Notă: Fără referiri la regnul animal

Bibliografie:

1. Elena Huțanu. Manual de Biologie, clasa a IX-a, Ed. Didactică și Pedagogică, 2004.
2. Biologie clasa a X-a Stelică Ene, Gh. Sandu, Gh. Gămăneți, Editura LVS Crepuscul, 2005.

MATEMATICĂ

I. Elemente de algebră superioară

A. Matrice

Operații cu matrice: adunarea, înmulțirea, înmulțirea unei matrice cu un scalar

B. Determinanți

Determinantul de ordin 2 sau 3

Proprietățile determinantilor

C. Rangul unei matrici

Calculul rangului unei matrici

Matrici inversabile

Calculul inversei unei matrici inversabile

D. Sistem de ecuații liniare

Regula lui Cramer

Teorema lui Kronecker-Capelli

Teorema lui Rouché

Sisteme omogene

II. Elemente de analiză matematică

A. Limite de funcții

Limita unei funcții într-un punct

Limite laterale

Operații cu limite de funcții

Limite de funcții compuse

B. Funcții continue

Funcție continuă într-un punct

Continuitate la stânga și la dreapta

Operații cu funcții continue

C. Funcții derivabile

Derivata unei funcții într-un punct, tangenta la o curbă

Funcții derivabile, operații cu funcții derivabile

Calculul derivatelor de ordin I și al II-lea pentru funcțiile studiate

Funcții derivabile pe un interval: puncte de extrem ale unei funcții, teorema lui Fermat

Rolul derivatei I în studiul funcțiilor: monotonia funcțiilor, puncte de extreme

Rolul derivatei a II-a în studiul funcțiilor: concavitate, convexitate, puncte de inflexiune

Regulile lui l'Hospital

D. Primitive

Primitive uzuale

Calculul primitivelor cu ajutorul formulelor directe

Metode de calcul al primitivelor: integrarea prin părți, schimbarea de variabilă

Calculul primitivelor funcțiilor raționale

E. Funcții integrabile

Definirea integralei Riemann a unei funcții continue prin formula Leibniz – Newton

Proprietăți ale integralei definite: liniaritate, monotonie, aditivitate în raport cu intervalul de integrare

Metode de calcul al integralelor definite: integrarea prin părți, integrarea prin schimbare de variabilă

BIBLIOGRAFIE

1. Mircea Ganga, Matematica M2. Manual pentru clasa a XI-a, Trunchi comun+ curriculum diferențiat (3 ore), Editura: Mathpress, 2006.
2. Marius Burtea, Georgeta Burtea, Matematica M2. Manual pentru clasa a XI-a, Editura: Books Unlimited, 2006.
3. Mircea Ganga, Matematica: Manual pentru clasa a XII-a, M2, Editura: Mathpress, 2007.
4. Marius Burtea, Georgeta Burtea, Matematica M2. Manual pentru clasa a XII-a, Editura: Carminis, 2007.

Pentru programele de studiu **Nutriție și Dietetică, Radiologie și Imagistică, Tehnică Dentară, Asistență de profilaxie stomatologică, Cosmetică Medicală și tehnologia produsului cosmetic, Chimie medicală, Balneo-fiziokinetoterapie și recuperare, Audiologie și protezare auditivă:**

ANATOMIA ȘI FIZIOLOGIA OMULUI

Tematica și bibliografia:

1. **Anatomie și fiziologie umană** pentru admiterea la facultățile de medicină. Krumhardt B, Alcamo IE, Barron's & Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș, 2022

- **Cap.3.** Celulele și fiziologia celulară: Structura celulei, pag. 45-52 (din capitol se exclud: Celulele și energia pag 52-55, Mitoza și reproducerea celulei pag. 55-58, Sinteza proteică pag. 58-63)
- **Cap. 6.** Oasele și articulațiile 115-126 (din capitol se exclud: Tipuri de diartroze, pag.123-124)
- **Cap. 8.** Țesutul muscular, pag. 167-179 (din capitol se exclud: Funcția mușchilor striati, mecanismul de glisare al filamentelor, inițierea contractiei musculare, relaxarea răspunsului gradual, pag.171-176; Funcțiile mușchiului neted și cardiac, pag. 178-179)
- **Cap. 14.** Sângele, pag. 319-331 (din capitol se exclude: Anemia, pag. 324)
- **Cap. 15.** Sistemul cardiovascular, pag. 343-359 (din capitol se exclud: Reglarea fluxului cardiac și Șocul, pag. 355-356)
- **Cap. 17.** Sistemul respirator, pag. 401-414
- **Cap. 18.** Sistemul digestiv, pag. 425-441
- **Cap. 20.** Sistemul urinar, pag. 485-497

BIOLOGIE VEGETALĂ

Tematica:

- Diversitatea lumii vii
 - Clasificarea organismelor vii. Noțiuni introductive, regnuri, caractere generale.
 - Regnul Protista (protiste cu caracter de plante: alge)
 - Regnul Fungi
 - Regnul Plantae
- Celula – unitatea structurală și funcțională a vieții
 - Tipuri fundamentale de celule
 - Compoziția chimică a materiei vii
 - Structura celulei
- Țesuturile vegetale
- Structura și funcțiile fundamentale ale plantelor
 - Nutriția autotrofă
 - Reproducerea la plante (reproducerea sexuată)

Notă: Fără referiri la regnul animal

Bibliografie:

1. Elena Huțanu. Manual de Biologie, clasa a IX-a, Ed. Didactică și Pedagogică, 2004.
2. Biologie clasa a X-a Stelică Ene, Gh. Sandu, Gh. Gămănești, Editura LVS Crepuscul, 2005.

CHIMIE ORGANICĂ

- Structura compușilor organici

- Legături chimice în compușii organici
- Tipuri de catene de atomi de carbon
- Formula brută, formula moleculară, compoziție procentuală.
- Hidrocarburi alifatice saturate și nesaturate
 - Alcani, Alchene, Alchine (din capitol se exclud: (i) Acțiunea alcanilor asupra mediului și asupra oamenilor – Vladescu et al., 2010, pg. 31-32; (ii) Reacția de polimerizare – Vladescu et al., 2010, pg. 43-44, (iii) Mase plastice – Vladescu et al., 2010, pg. 50-52; (iv) Reacția de polimerizare și copolimerizare – Alexandrescu et al, 2006, pg. 78-80).
- Compuși organici cu funcții simple
 - Clasificarea compușilor organici
 - Derivați halogenați
 - Compuși hidroxilici: alcooli și fenoli (din capitol se exclud: (i) Alchilarea alcoolilor cu oxid de etenă, Alexandrescu et al., 2006, pg. 63-64; (ii) Condensarea fenolului cu formaldehida, Alexandrescu et al, 2006, pg. 97-98).
 - Compuși carbonilici
 - Acizi carboxilici
 - Derivați funcționali ai acizilor carboxilici (esteri, amide, cloruri acide, nitrili)
 - Amine (din capitol se exclude Reacția de cuplare a sărurilor de arendiazoni, Alexandrescu et al, 2006, pg. 101-102).

Bibliografie:

1. Luminița Vlădescu, Corneliu Tărăbășanu-Mihăilă, Luminița Irinel Doicin. Chimie – manual pentru clasa a X-a, Grup Editorial Art, 2010
2. Elena Alexandrescu, Viorica Zaharia, Mariana Nedelcu. Chimie C1, clasa XI, Editura LVS Crepuscul, 2006

ANEXA 3

Formular de contestație a întrebărilor

NUME	
PRENUME	
SPECIALIZARE	
PROBĂ	
VARIANTĂ	

DISCIPLINA	ARGUMENT
NR. ÎNTREBARE	

DISCIPLINA	ARGUMENT
NR. ÎNTREBARE	

DISCIPLINA	ARGUMENT
NR. ÎNTREBARE	

DISCIPLINA	ARGUMENT
NR. ÎNTREBARE	

DISCIPLINA	ARGUMENT
NR. ÎNTREBARE	