



**FACULTATEA DE MEDICINĂ**  
**TEMATICA EXAMENULUI DE ADMITERE - SESIUNEA IULIE 2024**

**1) BIOLOGIE**

Biologie - Manual pentru clasa a XI-a

Autori : Dan Cristescu

Carmen Sălăvăstru

Bogdan Voiculescu

Cezar Th. Niculescu

Radu Cârmaciu

Editura Corint (*aprobat prin Ordinul Ministrului Educației și Cercetării nr.4742 din 21.07.2006*)

Tot manualul, cu excepția subcapitolelor:

- Teme și aplicații
- Lucrări practice
- Autoevaluare
- Noțiuni elementare de igienă și patologie
- Disfuncții endocrine (pag.61)
- Schemele de la pag. 109, 111, 112
- Conținutul în nutrimente (principii alimentare) și valoarea energetică la 100 g produs comestibil (pag. 113).

**2) FIZICĂ**

Clasa a IX-a

**Optica geometrică**

- Reflexia și refracția
- Lentile subțiri. Sisteme de lentile
- Ochiul
- Instrumente optice (Microscopul optic)



Clasa a X-a

### **Elemente de termodinamică**

- Noțiuni termodinamice de bază (inclusiv mărimi caracteristice structurii discrete)
- Calorimetrie
- Principiul I al termodinamicii
- Aplicarea principiului I al termodinamicii la transformările gazului ideal
- Transformări de stare de agregare
- Principiul al II-lea al termodinamicii

### **Producerea și utilizarea curentului continuu**

- Curentul electric
- Legea lui Ohm
- Legile lui Kirchhoff
- Gruparea rezistoarelor și a generatoarelor electrice
- Energia și puterea electrică
- Efectele curentului electric. Aplicații (fără magnetism)

Clasa a XI-a

### **Optică ondulatorie**

- Dispersia luminii. Interpretare electromagnetică
- Interferența
  - Dispozitivul Young
  - Interferența localizată. Aplicații.
- Difracția luminii. Aplicații
- Polarizarea luminii. Aplicații.

### **Manuale orientative:**

1. Fizica – Manual pentru clasa a IX-a (Autori: Cleopatra Gherbanovschi, Nicolae Gherbanovschi, Editura Niculescu ABC, Aprobata MedC M004/2004, 2005), toate edițiile apărute din 2004 până în prezent
2. Fizica – Manual pentru clasa a X-a (Autori Cleopatra Gherbanovschi, Nicolae Gherbanovschi, Editura Niculescu ABC, Aprobata MedC M006/2005, 2006), toate edițiile apărute din 2005 până în prezent
3. Fizica – F1 + F2 – Manual pentru clasa a XI-a (Autori: Octavian Rusu, Livia Dinica, Constantin Traistaru, Constantin Gavrilă, Editura Corint 2006, Aprobata MedC M4446/19.06.2006, 2007), toate edițiile apărute din 2006 până în prezent



**Observație:** Este valabil orice manual de Fizică aprobat de MedC pentru clasele a IX-a, a X-a și a XI-a care conține programa afișată.

**Alte cărți recomandate:**

**FIZICĂ – Teste pentru admitere în învățământul superior medical** (Autori: Jean Vinersan, Diana Ionescu, Dan Sulica, Octavian Doagă, Irina Băran, Adrian Iftime, Maria Magdalena Mocanu, Editura Universitară “Carol Davila” București 2019, 2020).

**3) CHIMIE ORGANICĂ**

**Manuale recomandate:**

**CHIMIE - Manual pentru clasa a X-a**

**Autori: Luminița Vlădescu, Corneliu Tărăbășanu- Mihăilă, Luminița Irinel Doicin**  
**Grup Editorial Art, București: toate edițiile apărute din 2005 până în prezent.**

1. Introducere în studiul chimiei organice, pag. 5- 16
2. Hidrocarburi, pag. 17-87
  - 2.1. Alcani, pag. 18- 34
  - 2.2. Alchene, pag. 35- 54
  - 2.3. Alchine, pag. 55- 64
  - 2.4. Alcadiene, pag. 65- 70
  - 2.5. Arene, pag. 71- 87
3. Compuși organici monofuncționali, pag. 91-116.
  - 3.1. Alcoolii, pag. 91- 99
  - 3.2. Acizi carboxilici, pag. 100- 116
4. Compuși organici cu importanță practică, pag.117-125.
  - 4.1. Compuși organici cu acțiune biologică, pag.117  
- zaharide, pag. 117- 122  
- proteine, pag. 122- 125

Exerciții și probleme referitoare la teoria indicată - pag.139-142

**CHIMIE C1 - Manual pentru clasa a XI-a**

**Autori: Elena Alexandrescu, Viorica Zaharia, Mariana Nedelcu**  
**Editura LVS Crepuscul, Ploiești, toate edițiile apărute din 2006 până în prezent.**

1. Compuși organici cu grupe funcționale simple, pag. 5-38
  - 1.1. Clasificarea compușilor organici, pag. 6 - 9



- 1.2. Compuși halogenați, pag. 10 - 13
  - 1.3. Alcoolii, pag. 14 - 15
  - 1.4. Fenoli, pag. 16 - 19
  - 1.5. Amine, pag. 20 - 25
  - 1.6. Compuși carbonilici, pag. 26 - 31
  - 1.7. Compuși carboxilici, pag. 32 - 33
  - 1.8. Derivați funcționali ai acizilor carboxilici, pag. 34 - 38
  2. Reacții chimice ale compușilor organici, pag. 39-110
    - 2.1. Reacții ale compușilor organici, pag. 40 - 46
    - 2.2. Conversie și randament, pag. 47 - 50
    - 2.3. Reacții de halogenare, pag. 51 - 59
    - 2.4. Reacții de alchilare, pag. 60 - 66
    - 2.5. Reacții de nitrare și de sulfonare ale compușilor aromatici, pag. 67 - 70
    - 2.6. Reacții de hidrogenare și reducere, pag. 71- 77
    - 2.7. Reacții de polimerizare și copolimerizare, pag. 78 - 82
    - 2.8. Reacții de esterificare, pag. 83 - 86
    - 2.9. Reacții de hidroliză, pag. 87 - 94
    - 2.10. Reacții de condensare și policondensare, pag. 95 - 100
    - 2.11. Reacții de diazotare și cuplare, pag.101 - 104
    - 2.12. Reacții de oxidare, pag. 105 - 110
  3. Caracterul acido- bazic al unor compuși organici, pag. 111 - 128
    - 3.1. Caracter acid, caracter bazic, pag. 112- 113
    - 3.2. Compuși organici cu caracter acid, pag. 114- 121
    - 3.3. Compuși organici cu caracter bazic, pag. 122- 128
  4. Izomerie optică, pag. 130- 138
  5. Compuși organici cu importanță biologică
    - 5.1. Aminoacizi, pag. 140- 148
    - 5.2. Monozaharide, pag. 156- 165
    - 5.3. Produși de condensare ai monozaharidelor, pag. 166- 174
- Exerciții recapitulative pag.183-189

**Alte cărți recomandate:**

CHIMIE ORGANICĂ-Teste pentru admitere în învățământul superior Ediția a XXIV-a revizuita și adăugita, Editura Universitară “Carol Davila” București, 2023