

**TEMATICĂ PENTRU ADMITERE
SESINE IULIE – SEPTEMBRIE 2017**

SPECIALIZAREA FARMACIE

Candidații vor susține obligatoriu examen din Biologie clasa a IX-a și precum și una dintre disciplinele: Chimie anorganică sau Chimie organică, la alegere.

I. BIOLOGIE

1. ***Diversitatea lumii vii:***

1. Clasificarea organismelor
2. Regnul Fungi
3. Regnul Plante

1. ***Celula – unitatea structurală și funcțională a vieții:***

1. Noțiuni introductive. Teoria celulară
2. Compoziția chimică a materiei vii: molecule anorganice, molecule organice.
3. Tipuri fundamentale de celule
4. Structura, ultrastructura și rolul componentelor celulei
5. Membrana celulară
6. Peretele celular
7. Citoplasma
8. Citosolul
9. Organitele celulare; organitele celulare specifice
10. Nucleul

Bibliografie recomandată:

1. *Elena Huțanu, Biologie pentru clasa a IX-a, Ed. Didactică și Pedagogică, 2010*
2. *Aurel Ardelean, Ionel Roșu, Călin Istrate, Biologie, manual clasa a IX-a, Ed. Corint, 2004*
3. *Claudiu Morgovan, Claudia Crina Toma, Neli Kinga Olah (coord.) – Teste grilă de admitere pentru specializările: Farmacie, Nutriție și dietetică, Vasile Goldiș University Press, Arad, 2016*

II. CHIMIE ANORGANICĂ

1. Atomul, structura învelișului electronic, reguli de ocupare a învelișului electronului
2. Corelații între structura învelișului electronic, poziția în tabelul periodic și proprietăți ale elementelor
3. Legături chimice, interacțiuni între ioni, atomi, molecule
4. Soluții; dizolvarea, solubilitatea, modul de exprimare a concentrațiilor soluțiilor, cristalohidrați
5. Acizi și baze; definiții, cuplu acid-bază, noțiunea de pH

Bibliografie recomandată:

1. *Elena Aexandrescu, Viorica Zaharia, Chimie, manual pentru clasa a IX-a, Ed. LVS Crespusul, 2004*
2. *Claudiu Morgovan, Claudia Crina Toma, Neli Kinga Olah (coord.) – Teste grilă de admitere pentru specializările: Farmacie, Nutriție și dietetică, Vasile Goldiș University Press, Arad, 2016*

III. CHIMIE ORGANICĂ

1. Introducere în studiul chimiei organice. Legături chimice. Structura compușilor organici. Izomerie
2. Hidrocarburi:
 - a. Alcani – definiție, denumire, proprietăți fizice, proprietăți chimice
 - b. Alchene și alcadiene – definiție, denumire, proprietăți fizice, proprietăți chimice, izomerie geometrică
 - c. Alchine – definiție, denumire, prepararea din carbid, proprietăți fizice, proprietăți chimice
 - d. Arene mononucleare și polinucleare – definiție, denumire, proprietăți fizice, proprietăți chimice (reacții la nucleu și reacții la catena laterală)
 1. Derivați halogenați – metode de obținere, proprietăți fizice, proprietăți chimice
 2. Alcoolii și fenoli – structură și clasificare, proprietăți fizice, proprietăți chimice, legătura de hidrogen

Bibliografie recomandată:

1. *Luminița Vlădescu, Luminița Irinel Docin, Corneliu Tărăbșanu Mihaila, Chimie manual pentru clasa a X-a, Grup Editorial Art, toate edițiile începând cu 2005*
2. *George Loloiu, Ion Baci, Daniela Bogdan, Chimie C1 manual pentru clasa a XI-a, Ed. Bic All, toate edițiile începând cu anul 2005*
3. *L. Vlădescu, I.A. Badea, L.I. Docin, Chimie manual pentru clasa XI C1, Ed. Grup editorial Art, 2007*
4. *Claudiu Morgovan, Claudia Crina Toma, Neli Kinga Olah (coord.) – Teste grilă de admitere pentru specializările: Farmacie, Nutriție și dietetică, Vasile Goldiș University Press, Arad, 2016*

TEMATICĂ PENTRU ADMITERE SESIUNE IULIE – SEPTEMBRIE 2017

SPECIALIZAREA NUTRIȚIE ȘI DIETETICĂ

Candidații vor susține examen la una dintre disciplinele: Biologie clasa a IX-a, Chimie anorganică, Chimie organică sau Anatomie, la alegere.

1. **BIOLOGIE CLASA A IX-A**
I. Diversitatea lumii vii:

1. Clasificarea organismelor
2. Regnul Fungi
3. Regnul Plante

II. Celula – unitatea structurală și funcțională a vieții:

1. Noțiuni introductive. Teoria celulară
2. Compoziția chimică a materiei vii: molecule anorganice, molecule organice.
3. Tipuri fundamentale de celule
4. Structura, ultrastructura și rolul componentelor celulei
5. Membrana celulară
6. Peretele celular
7. Citoplasma
8. Citosolul
9. Organitele celulare; organitele celulare specifice
10. Nucleul

Bibliografie recomandată:

1. *Elena Huțanu, Biologie pentru clasa a IX-a, Ed. Didactică și Pedagogică, 2010*
2. *Aurel Ardelean, Ionel Roșu, Călin Istrate, Biologie, manual clasa a IX-a, Ed. Corint, 2004*
3. *Claudiu Morgovan, Claudia Crina Toma, Neli Kinga Olah (coord.) – Teste grilă de admitere pentru specializările: Farmacie, Nutriție și dietetică, Vasile Goldiș University Press, Arad, 2016*

II. CHIMIE ANORGANICĂ

1. Corelații între structura învelișului electronic, poziția în tabelul periodic și proprietăți ale elementelor
2. Legături chimice, interacțiuni între ioni, atomi, molecule
3. Soluții; dizolvarea, solubilitatea, modul de exprimare a concentrațiilor soluțiilor, cristalohidrați
4. Acizi și baze; definiții, cuplu acid-bază, noțiunea de pH

Bibliografie recomandată:

1. *Elena Aexandrescu, Viorica Zaharia, Chimie, manual pentru clasa a IX-a, Ed. LVS Crespusul, 2004*
2. *Claudiu Morgovan, Claudia Crina Toma, Neli Kinga Olah (coord.) – Teste grilă de admitere pentru specializările: Farmacie, Nutriție și dietetică, Vasile Goldiș University Press, Arad, 2016*

III. CHIMIE ORGANICĂ

1. Hidrocarburi:
 - a. Alcani – definiție, denumire, proprietăți fizice, proprietăți chimice
 - b. Alchene și alcadiene – definiție, denumire, proprietăți fizice, proprietăți chimice, izomerie geometrică
 - c. Alchine – definiție, denumire, prepararea din carbid, proprietăți fizice, proprietăți chimice

d. Arene mononucleare și polinucleare – definiție, denumire, proprietăți fizice, proprietăți chimice (reacții la nucleu și reacții la catena laterală)

Bibliografie recomandată:

1. *Luminița Vlădescu, Luminița Irinel Docin, Corneliu Tărăbșanu Mihaila, Chimie manual pentru clasa a X-a, Grup Editorial Art, toate edițiile începând cu 2005*
2. *George Loloiu, Ion Baci, Daniela Bogdan, Chimie C1 manual pentru clasa a XI-a, Ed. Bic All, toate edițiile începând cu anul 2005*
3. *L. Vlădescu, I.A. Badea, L.I. Docin, Chimie manual pentru clasa XI C1, Ed. Grup editorial Art, 2007*
4. *Claudiu Morgovan, Claudia Crina Toma, Neli Kinga Olah (coord.) – Teste grilă de admitere pentru specializările: Farmacie, Nutriție și dietetică, Vasile Goldiș University Press, Arad, 2016*

IV. ANATOMIE

1. Sistemul osos: scheletul, articulațiile
2. Sistemul muscular: mușchii scheletici, tipuri de contracții, structura fibrei musculare striate
3. Tubul digestiv și glandele anexe: structură și alcătuire, digestia mecanică
4. Circulația: compoziția sângelui, grupele sangvine, circulația mare și mică

Bibliografie recomandată

1. *Roșu Ionel, Istrate Călin, Ardelean Aurel, Biologie - Manual pentru clasa a XI, Editura Corint, 2006, (sau ediția 2008)*
2. *Aurel Ardelean, Ionel Roșu, Călin Istrate, Valentin Vașloban, Anatomie și fiziologie umană, manual pregatitor pentru admiterea în învățământul superior – editura Corint, ISBN: 973-9413-72-2, Libraria Universitara U.V.V.G. Arad*
3. *Atlas Of Human Anatomy (5th Ed.) – Frank H. Netter*
4. *Atlas d'anatomie humaine (4 th Ed.)- Frank H. Netter*
5. *Claudiu Morgovan, Claudia Crina Toma, Neli Kinga Olah (coord.) – Teste grilă de admitere pentru specializările: Farmacie, Nutriție și dietetică, Vasile Goldiș University Press, Arad, 2016*