

PROBA 1: CUNOȘTINȚE FUNDAMENTALE ȘI DE SPECIALITATE

Morfologia, anatomia plantelor și fiziologia lor

- Structura și funcțiile țesuturilor vegetale.
- Anatomia organelor reproducătoare și reproducerea la Gymnosperme și Angiosperme.
- Fotosinteza. Rolul pigmentilor. Mecanismul fotosintezei. Influența factorilor de mediu asupra fotosintezei.

BIBLIOGRAFIE

1. Andrei, M., - Anatomia plantelor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1978.
2. Boldor, O., Trifu, M., Răianu, O., - Fiziologia plantelor, Editura Didactică și Pedagogică București, 1981
3. Burescu, P., - Botanică, Morfologia plantelor, vol. I, Editura Universității din Oradea, 2002
4. Deliu, C., - Morfologia și anatomia plantelor, Uz intern, vol. I, Cluj-Napoca, 1993.
5. Deliu, C., - Morfologia și anatomia plantelor, Uz intern, vol. II, Cluj-Napoca, 1993.
6. Jitariu – Serbănescu, G., Toma, N., - Morfologia și anatomia plantelor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1980.

Anatomie și fiziologie animală și umană

- Segmentul receptor al analizatorilor la vertebrate.
- Sisteme de organe implicate în realizarea funcțiilor de nutriție la vertebrate.
- Sistemul nervos somatic și vegetativ.
- Sistemul endocrin.
- Mediul intern și circulația sângelui.
- Reproducerea la om (sistemul reproducător, structură și funcții).

BIBLIOGRAFIE

1. Miscalencu, D., Mailat – Miscalencu, Fl., - Anatomia comparată a vertebratelor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1991.
2. Stugren, B., Coroiu, I., - Sistematica filogenetică, anatomia comparată și zoogeografia vertebratelor, vol. I-II, Universitatea "Babeș-Bolyai", Cluj-Napoca, 1994.
3. Pante Gherghel – Mediul intern și rolul său în apărarea organismului uman, in Barna A., Pop, I., - Biologie, Definitivare în învățământ, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2001.
4. Coroiu, I., Crișan Al., - Sistemul digestiv și digestia la cordate, in Barna A., Pop, I., - Biologie, Definitivare în învățământ, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2001.
5. Mogoș, Gh., Ianculescu, A., Compendiu de anatomie și fiziologie, Ed. Științifică, București, 1973.

Citologie. Organisme procariote și eucariote. Genetica organismelor

- Structura celulei procariote și eucariote.
- Diviziunea celulară.
- Organizarea genomului la procariote și eucariote.
- Funcțiile materialului genetic (replikația, transcripția, translația).

BIBLIOGRAFIE

1. Burcă, S., - Sinteze de genetică, Editura Universității din Oradea, 2001.
2. Pante Gherghel, - Structura funcțională a celulei, in Barna A., Pop, I., - Biologie, Definitivare în învățământ, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2001.
3. Burcă, S., Curs de genetică, vol. I, Ed. Univ. Oradea, 2004
4. Burcă, S., Curs de genetică, vol. II, Ed. Univ. Oradea, 2005

Organizarea și clasificarea lumii vii

- Organizarea sistemică și nivelurile de organizare ale lumii vii.
- Clasificarea organismelor în cele cinci regnuri și realizarea arborelui filogenetic al lumii vii.
- Caracterizarea generală a principalelor grupe de animale și plante.

BIBLIOGRAFIE

1. Botnariuc, N., - Evoluția sistemelor biologice supraindividuale, Editura Universității din București, 1999.
2. Burcă, S., - Sinteze de biologie, Editura Universității din Oradea, 2002.
3. Cristea V., - Biodiversitatea și clasificarea lumii vii în sistemul celor cinci regnuri, in Barna A., Pop, I., - Biologie, Definitivare în învățământ, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2001.
4. Crișan, Al., Cupșa, D., - Biologie animală, I, Nevertebrate, Editura Convex, Oradea, 1999.
5. Grințescu, I., Andrei, M., Rădulescu-Mitroiu, N., *Botanică*, Editura Științifică și enciclopedică, București, 1985
6. Matic, Z., Năstăsescu, M., Pistică, C., Solomon, L., Suciu, M., Tomescu N., - Zoologia nevertebratelor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1981.
7. Pop, I., Lungu, L., Hodisan, I., Cristurean, I., Mititelu, D., Mihai, Gh.- *Botanică sistematică*, EDP, București, 1983
8. Radu, G.V., Radu V., - Zoologia nevertebratelor, vol. I, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972, vol. II, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1967.
9. Tomescu, N., Popa, V., *Zoologia nevertebratelor*, Editura UBB, Cluj-Napoca, 2000
10. Zachiu, M., Solomon, L., Năstăsescu, M., Suciu, M., Pistică, C., Tomescu, N.- *Zoologia nevertebratelor*, EDP, București, 1983

Ecologie

- Relații interspecifice trofice.
- Teoria sistemelor: definiție, tipuri de sisteme, caracteristicile sistemelor biologice.

BIBLIOGRAFIE

1. Botnariuc, N., Vădineanu, A., - Ecologie, EDP, București, 1982

DECAN
Prof. univ. dr. **Sanda Monica Filip**



DIRECTOR DEPARTAMENT BIOLOGIE
Conf. univ. dr. **Diana Cupșa**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Diana Cupșa', written over a light background.