

PROGRAMĂ BIOLOGIE

CLASA A X A

I. Țesuturi vegetale și animale: clasificare, structură, rol

➤ Țesuturi vegetale

➤ Țesuturi animale

II. Structura și funcțiile fundamentale ale organismelor vii:

➤ Funcții de nutriție:

- Nutriția autotrofă: fotosinteza
- Nutriția heterotrofă
- Sistem digestiv la mamifere
- Boli ale sistemului digestiv la om (gastrită, ulcer gastroduodenal, toxiinfecții alimentare, apendicită acută, hepatită virală acută) – manifestări, cauze și prevenire.
- Respirația:
 - respirația aerobă;
 - respirația anaerobă
 - respirația la animale:
 - boli ale sistemului respirator la om (bronșită, laringită, astm bronșic, pneumonie, TBC) – manifestări, cauze și prevenire.
- Circulația:
 - circulația la plante:
 - mediul intern la mamifere
 - sistem circulator la mamifere: inimă și vase de sange
 - boli ale sistemului circulator la om (varicele, ateroscleroză, hipertensiunea arterială, infarct miocardic, accident vascular cerebral) – manifestări, cauze și prevenire.
- Excreția:
 - excreția la plante:
 - excreția la animale:

➤ Funcții de relație:

- Sensibilitatea:
 - Sensibilitatea și mișcarea la plante:
 - Sensibilitatea la animale:
 - organe de simț la mamifere (ochiul, urechea, nasul, limba, pielea);
 - sistem nervos la mamifere – SNC (măduva spinării, encefal – localizare, componente, rol);
- Locomoția la animale:
 - Sistem locomotor la mamifere (scheletul și musculatura membrelor);

➤ Funcția de reproducere:

- Reproducerea sexuată la mamifere (om), sistemul reproducător femel și mascul (localizare, structură și rol);