**PROGRAMA PENTRU DISCIPLINA BIOLOGIE**

**TESTARE UNICĂ-2026**

# CLASA a-IX-a

# COMPETENȚE VERIFICATE (conform programei):

**1. Receptarea informaţiilor despre lumea vie**

1.1. Culegerea de date din surse variate de informare/ documentare despre organizarea lumii vii

1.2. Clasificarea indivizilor biologici pe baza caracterelor generale

1.3. Identificarea structurilor biologice microscopice în vederea caracterizării lor

**2. Explorarea sistemelor biologice**

# 2.1. Utilizarea investigaţiei pentru identificarea unor caractere generale ale organismelor şi evidenţierea componentelor şi proceselor celulare

# 2.2. Prelucrarea rezultatelor obţinute din investigaţii şi formularea concluziilor

**3. Utilizarea şi construirea de modele şi algoritmi in scopul demonstrării principiilor lumii vii**

3.1.Reprezentarea lumii vii pe baza modelelor

3.2 Aplicarea unor algoritmi de identificare şi rezolvare de probleme

**4. Comunicarea orală şi scrisă utilizând corect terminologia specifică biologiei**

4.1 Utilizarea corectă a terminologiei specifice biologiei în diferite situaţii de comunicare

4.2 Prezentarea informaţiilor folosind diverse metode de comunicare

**CONŢINUTURI - CLASA a-IX-a**

## Celula - unitatea structurală şi funcţională a vieţii

## Tipuri fundamentale de celule: - procariotă

## - eucariotă

* 1. **Structura, ultrastructura şi rolul componentelor celulei** (enunţarea funcţiei fără descrierea mecanismelor):
     + procariote: structură;
     + eucariote:
       - învelişul celulei:
         * membrană celulară (model mozaic fluid);
         * perete celular;
       - citoplasmă:
         * fundamentală;
         * structurată - organite celulare: reticul endoplasmatic, ribozomi, mitocondrii, aparat Golgi, lizozomi, centrozom, plastide, vacuole;
       - nucleu - membrană nucleară, nucleoli, carioplasmă - cromatină (acizii nucleici-tipuri şi rol).
  2. **DIVIZIUNECELULARĂ:**- importanţă, clasificare:
     + Ciclul celular;
     + Indirectă (cariochinetică);

- Cromozomi şi fus de diviziune - alcătuire şi rol;

- Mitoză (faze, importanţă);

- Meioză (etape, faze, importanţă).