

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR DECLARATE
VACANTE/REZERVATE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR**

21 iulie 2026

Probă scrisă

**PROTECȚIA MEDIULUI
PROFESORI**

Varianta 1

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă zece puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de patru ore.

I. TÉTEL (30 punct)

I.1. A tavak vízi ökoszisztémák. (10 pont)

- Jellemezze a tavak biotópját.
- Soroljon fel két fizikai tényezőt, amelyek megkülönböztetik a tavakat egymástól.
- Mutassa be a tavi ökoszisztémák két nagy közösségét.

I.2. A savasság a víz fontosabb fiziko-kémiai meghatározásainak egyike. (10 pont)

- Határozza meg a módszer elvét.
- Osztályozza a víz savasságának típusait.
- Adja meg a meghatározáshoz használt mérőoldatot.
- Nevezze meg a savassági típusok meghatározásánál használt sav-bázis indikátorokat.

I.3. A hőmérséklet jelentős ellenőrző szereppel bír az ökológiai rendszerek szerkezetének és működésének szabályozásában. (10 pont)

- Nevezzen meg egy-egy műszert, amelyet a levegő, a víz, valamint a talaj hőmérsékletének mérésére használnak.
- Adja meg, hogy milyen időpontokban végzik a levegő és víz hőmérsékletének mérését.
- Mutassa be egy termográf működésének módját.

II. TÉTEL (30 pont)

A három környezeti tényező közül a víz a legkitettebb a szennyezésnek.

Mutassa be:

- a vízszennyező anyagokat származásuk és közös tulajdonságuk alapján, természetük alapján, valamint a vízben előidézett változások alapján.
- a víz szennyező forrásait a szennyező anyagok időben előidézett hatása, valamint származásuk alapján.
- öt vízszennyező anyagnak a környezetre gyakorolt hatását.
- a szennyezett vizek diszperziójának módját, figyelembe véve a víznek, mint szennyező tényezőnek a tulajdonságait, a szennyezés forrása és a diszperziója közötti fontosabb szakaszait, valamint a szennyező anyagoknak a vízben történő szállításának útját.

III. TÉTEL (30 pont)

Secvența de instruire de mai jos face parte din curriculumul pentru clasa a X-a, învățământ liceal – filiera tehnologică, domeniul: Protecția mediului, Anexa nr. 2 la OMEN nr. 3915 din 18.05.2017.

URÎ 4. PROTEJAREA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR ÎMPOTRIVA POLUĂRII			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
4.1.1.	4.2.1. 4.2.2. [...]	4.3.1. 4.3.2. [...]	Degradarea mediului înconjurător: - Supraexploatarea resurselor biologice - Defrișarea pădurilor - Suprapășunare [...]

Cunoștințe:

4.1.1. Degradarea mediului

- Supraexploatarea resurselor biologice
- Defrișarea pădurilor
- Suprapășunare

[...]

Abilități:

4.2.1. Identificarea factorilor care duc la degradarea mediului

4.2.2. Caracterizarea activităților de defrișare a pădurilor și de suprapășunare

[...]

Atitudini:

4.3.1. Responsabilitate în identificarea consecințelor supraexploatarea resurselor biologice

4.3.2. Identificarea situațiilor de degradare a mediului sub supravegherea responsabilului superior

Vărsazsoljon a kővetkező követelményekre a vizsgatárgyak módszertanával kapcsolatosan:

- a. Határozza meg a *társalgás/beszélgetés/eszmecsere* didaktikai módszert, adja meg a két alapvető formáját és fogalmazzon meg két eurisztikus kérdést a feladatban szereplő tartalom/tartalmakra: az egyik kérdés egy kognitív válaszra adjon lehetőséget, a másik kérdés ok/okozat összefüggésben szerepeljen.
- b. Mutasson be három szerepét a *modellezés* módszer esetében, mint a valóság közvetett felfedezése, valamint adjon meg három didaktikai modellt és a két didaktikai módszert, ami alkalmazhatóak.
- c. Adjon meg három követelményt a képzés környezetére (kabinet/labor/szaktűhely)
- d. Adjon meg egy lecke típust, amely alkalmas a program részletben szereplő tartalmak ismételtesére/ rögzítésre.
- e. A fenti program részlet alapján kialakítandó tanulási eredmények/kompetenciák alapján tervezzen egy oktatási tevékenységet a következő elvek alapján:
 - Adjon meg két tevékenység példát és egy taneszközt ami használható a tanár vagy a mester részéről a tervezett leckében
 - Adjon meg egy szervezési formát az előbb megtervezett tevékenységre és indokolja meg a választását
 - Választásos alapon példával támassza alá a módszer, amely segítségével racionalizálja/ésszerűsíti az oktatás folyamatát.
 - Adjon meg egy modern/kiegészítő felmérés/értékelési módszert, amely megfelel a program részlet értékelésének.