**Державний університет «Житомирська політехніка»**

**Кафедра екології**

**Контрольна робота № 1**

**з навчальної дисципліни „ Біологічна оцінка якості води ”**

**Варіант №1**

***І. Дайте визначення понять (20 балів):*** **Планктон,** **нектон**, **перифітон, еврибіонт.**

***ІІ. Розкрийте суть питання (50 балів).***

1. Життєві форми бенталі.
2. Світло як чинник середовища водойм

***ІІІ. Тестові завдання (30 балів).***

**1. Гідробіологія як наука вивчає:**

а) взаємодію гідробіонтів між собою

б) взаємодію гідробіонтів між собою і неживою природою

в) взаємодію гідробіонтів з абіотичними факторами середовища

**2. Консументи - це:**

а) організми, які отримують енергію для життя за рахунок споживання органічної речовини, синтезованої іншими організмами - рослинами чи тваринами

б) організми, які синтезують органічну речовину за рахунок сонячної енергії або хімічних реакцій з вуглекислоти, води й мінеральних солей

в) організми, клітини яких не містять ядра

**3. Екотон - це:**

а) ділянка гідросфери з певним комплексом однорідних факторів

б) об'єм води, в якому підтримується однорідний набір організмів

в) перехідна зона між угрупованнями, що межують

**4. Екологічна валентність виду - це:**

а) межі мінливості окремих елементів середовища

б) межі витривалості виду

в) межі оптимальних значень екологічного фактору

**5. Межею масового розповсюдження рослин у морях є глибина:**

а) 300 м

б) 100 м

в) 200 м

**Державний університет «Житомирська політехніка»**

**Кафедра екології**

**Контрольна робота № 1**

**з навчальної дисципліни „ Біологічна оцінка якості води ”**

**Варіант №2**

***І. Дайте визначення понять (20 балів):* пелагіаль,** **бенталь** **планктон, стенобіонт**

***ІІ. Розкрийте суть питання (50 балів).***

1. Екологічна зональність водойм. Основні екологічні зони Світового океану.
2. Температура як чинник середовища водойм

***ІІІ. Тестові завдання (30 балів).***

**1. Предмет науки гідробіології полягає в:**

а) вивченні видового різноманіття біоти гідросфери

б) оптимізації експлуатації водних екосистем

в) біологічному вивченні гідросфери з метою її охорони

**2. Найбільш інтенсивно поглинаються водним середовищем:**

а) інфрачервоні промені

б) фіолетові промені

в) ультрафіолетові промені

**3. Більшу стійкість до температурних коливань будуть мати гідробіонти:**

а) мешканці бенталі

б) мешканці відкритої зони водойм

в) мешканці прибережної зони водойм

**4. Здатність до активної зміни забарвлення у гідробіонтів досягається завдяки:**

а) зміні форми пігментних клітин

б) зміні кількості клітин, що містять різні пігменти

в) зміні розподілення пігменту всередині клітини

**5. У морях активна реакція (рН) середовища:**

а) слабко лужна

б) слабко кисла

в) нейтральна