

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 02.07.2025 12:59:12  
 Уникальный программный ключ:  
 e3a68f3eaa1e1674b54510080091346bfdfcf836

**Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:**  
*Гидробиология, 3 семестр*

Код, направление

05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

подготовки

Направленность  
(профиль)

ЭКОЛОГИЯ

Форма обучения

ОЧНАЯ

Кафедра-разработчик

ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ

Выпускающая кафедра

ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ

| Проверяемая компетенция | Задание   | Варианты ответов   | Тип сложности вопроса         |
|-------------------------|---|--|-------------------------------|
| ПК-3.1<br>ПК-3.2        | Выберите все правильные ответы<br><b>Какие из перечисленных ниже организмов входят в группу нейстон</b>                             | 1. Водомерка<br>2. Дафния<br>3. Циклоп<br>4. Инфузории<br>5. Пистия  | Высокий (множественный выбор) |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2        | Выберите все правильные ответы<br><b>Основные отличия гидробиоценоза от наземного биоценоза</b>                                     | 1. Состоит из популяций<br>2. Есть продуценты и консументы<br>3. Высокая стратификация жизни по вертикали<br>4. Существование в условиях дефицита кислорода<br>5. Микроскопические размеры продуцентов | Высокий (множественный выбор) |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2        | Выберите все правильные ответы<br><b>За счет какого механизма уменьшается удельный вес протококковых и сине-зелёных водорослей?</b> | 1. Переворачивания<br>2. Газовых включений<br>3. Накопления в клетках масла<br>4. Псевдовакуолей<br>5. Отложения кальция   | Высокий (множественный выбор) |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2        | Выберите все правильные ответы<br><b>К физическим факторам, регулирующим вертикальное распределение планктона относят</b>           | 1. Свет<br>2. Температура<br>3. Электромагнитное излучение<br>4. Вибрация<br>5. Статическое электричество  | Высокий (множественный выбор) |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2        | Выберите правильный ответ<br><b>Расположите зоны сапробности в порядке</b>  | 1. Олигосапробная зона<br>2. β-мезосапробная зона<br>3. α-мезосапробная зона<br>4. Полисапробная зона  | Высокий (упорядочение)        |

|                  |   |   |                              |
|------------------|---|---|------------------------------|
|                  | <b>возрастания органического загрязнения в толще воды</b>   |   |                              |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2 | Выберите правильный ответ<br><b>При каком эффекте снижается потребление кислорода гидробионтами?</b>  | 1. Эффект группы<br>2. Эффект одиночества<br>3. Эффект присутствия<br>4. Эффект страха<br>5. Эффект информации  | Средний<br>(одиночный выбор) |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2 | Выберите правильный ответ<br><b>Группу организмов, обитающих в толще льда и подледном слое, называют</b>  | 1. Погон<br>2. Плейстон<br>3. Нейстон<br>4. Бентос<br>5. Планктон   | Средний<br>(одиночный выбор) |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2 | Выберите правильный ответ<br><b>Вязкость воды оказывает влияние на</b>  | 1. Движение гидробионтов<br>2. Питание гидробионтов<br>3. Дыхание гидробионтов<br>4. Не оказывает влияния на жизнедеятельность гидробионтов<br>5. Химический состав внутренней среды гидробионтов | Средний<br>(одиночный выбор) |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2 | Выберите правильный ответ<br><b>Для какого биологического сезона характерно интенсивное развитие фитопланктона и слабое развитие зоопланктона</b>                             | 1. Биологическая весна<br>2. Биологическое лето<br>3. Биологическая зима<br>4. Биологическая осень  | Средний<br>(одиночный выбор) |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2 | Выберите правильный ответ<br><b>Процесс восстановления нитритов и нитратов до газообразных соединений молекулярного азота (N) или окиси азота (N<sub>2</sub>O) называется</b> | 1. Гниение<br>2. Денитрификация<br>3. Эвтрофикация<br>4. Азотфиксация<br>5. Дыхание   | Средний<br>(одиночный выбор) |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2 | Выберите правильный ответ<br><b>Плотность воды:</b>   | 1. Зависит от температуры воды<br>2. Выше в верхних слоях воды<br>3. Повышается с понижением температуры воды<br>4. Минимальна при 4°C  | Средний<br>(одиночный выбор) |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2 | Выберите правильный ответ<br><b>Дефицит кислорода в воде является следствием</b>  | 1. Интенсивного фотосинтеза<br>2. Разложения органического вещества<br>3. Повышения температуры воды<br>4. Невозможности его эвазии.  | Средний<br>(одиночный выбор) |
| ПК-3.1           | Выберите правильный ответ   | 1. Нейсталь   | Средний                      |

|                  |   |  |                           |
|------------------|---|--|---------------------------|
| ПК-3.2           | вет<br><b>Укажите биотоп толщи воды:</b>  | 2. Пелагиаль<br>3. Бенталь<br>4. Батиаль<br>5. Эпинеясталь   | (одиночный выбор)         |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2 | <b>Установить соответствие между термином и его определением</b><br><i>1. Хорологическая структура</i><br><i>2. Возрастная структура</i><br><i>3. Генеративная структура популяции</i><br><i>4. Половая структура</i> | 1. Распределение особей популяции в занимаемом пространстве<br>2. Определяется соотношением особей разного возраста в пределах конкретной популяции<br>3. Определяется соотношением особей, находящихся в стадии префертильной, фертильной, постфертильной<br>4. Определяется соотношением особей разного пола | Средний (одиночный выбор) |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2 | <b>Установите соответствие между термином и его определением</b><br><i>1. Псевдопопуляции</i><br><i>2. Зависимые популяции</i><br><i>3. Независимые популяции</i>   | 1. Отдельные популяции у ряда видов не выявляются, они себя не воспроизводят, длительное время существуют в конкретном биотопе за счет поступления новых особей извне<br>2. Воспроизводят себя лишь частично, существуют за счет иммиграции<br>3. Они полностью воспроизводят себя                             | Средний (одиночный выбор) |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2 | Выберите правильный ответ<br><b>Какой способ питания характерен для голотурий, хирономид</b>  | 1. Заглатывание грунта и собирание детрита<br>2. Фильтрация<br>3. Сидементация<br>4. Пастьба<br>5. Охота   | Низкий (одиночный выбор)  |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2 | Выберите правильный ответ<br><b>Укажите автотрофные организмы:</b>  | 1. Коловратки<br>2. Инфузории<br>3. Амебы<br>4. Цианобактерии<br>5. Моллюски   | Низкий (одиночный выбор)  |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2 | Выберите правильный ответ<br><b>Как называются парящие в воде организмы?</b>  | 1. Бентос<br>2. Эпинеястон<br>3. Перифитон<br>4. Планктон<br>5. Нектон   | Низкий (одиночный выбор)  |
| ПК-3.1<br>ПК-3.2 | Выберите правильный ответ<br><b>Как называются гидробионты, способные переносить широкий диапазон воздействий?</b>  | 1. Термофильные<br>2. Стенобарные<br>3. Эврибионты<br>4. Оксифилы<br>5. Токсикорезистентные  | Низкий (одиночный выбор)  |
| ПК-3.1           | Выберите правильный ответ   | 1. Абиотические  | Низкий                    |

|        |  |   |                      |
|--------|--|---|----------------------|
| ПК-3.2 | вет<br><b>Как называются физико-химические факторы в водной среде?</b> | 2. Биотические<br>3. Мощные<br>4. Слабые<br>5. Противоречивые | (одиночный<br>выбор) |
|--------|--|---|----------------------|

## Разъяснения

Диагностическое тестирование имеет своей целью:

- исполнение положений приказа Министерства высшего образования и науки Российской Федерации от 25.11.2021 «1094» «Об утверждении аккредитационных показателей по образовательным программам высшего образования».
- улучшение результатов промежуточной аттестации.
- повышение вероятности удовлетворительного результата при проведении надзорного мониторинга.

Материалы для диагностического тестирования разрабатываются в виде тестов и оформляются в виде текстового документа (шаблон представлен ниже).

Требования к оценочным материалам диагностического тестирования.

1. Вопросы тестового задания включает следующие категории:

- вопросы низкого уровня сложности не менее 5;
- вопросы среднего уровня сложности не менее 10;
- вопросы высокого уровня сложности не менее 5.

Количество вопросов в бланке задания **не менее 20 вопросов.**

2. Рекомендуемая структура банка заданий:

- 25% - вопросы низкого уровня сложности (5 вопросов);
- 50% - вопросы среднего уровня сложности (10 вопросов);
- 25% - вопросы высокого уровня сложности (5 вопросов).

Вопросы низкого уровня сложности должны содержать не менее 2 типов вопросов.

Вопросы среднего уровня сложности должны содержать не менее 5 типов вопросов.

Вопросы высокого уровня сложности должны содержать не менее 2 типов вопросов.

3. Тестовое задание может включать следующие типы вопросов, дифференцированные по уровню сложности:

| Тип вопроса            | Описание типа вопроса  | Уровень сложности |
|------------------------|--|-------------------|
| Всё или ничего         | Позволяет выбрать несколько ответов из заранее определенного списка. При этом используется оценивание «Всё или ничего» (100% или 0%).        | Средний           |
| Выбор пропущенных слов | Пропущенные слова в тексте вопроса заполняются.  | Низкий / Средний  |
| Вычисляемый            | Вычисляемые вопросы подобны числовым вопросам, только в них используются числа, которые случайно выбираются из набора при прохождении теста. | Средний / Высокий |
| Множественный выбор    | Позволяет выбирать несколько правильных ответов из заданного списка.   | Высокий           |
| Одиночный выбор        | Позволяет выбирать один правильный ответ из заданного списка.  | Низкий / Средний  |
| На соответствие        | Ответ на каждый из нескольких вопросов должен быть выбран из списка возможных.   | Средний           |
| Упорядочение           | Расположите перемешанные элементы в правильном порядке.  | Высокий           |
| Числовой ответ         | Позволяет сравнивать числовые ответы с несколькими заданными вариантами с учетом единиц измерения. Возможен и учет допустимых погрешностей.  | Средний           |

4. Успешное прохождение диагностического тестирования - выполнение 70 % заданий и более.

5. При составлении тестового задания обратите внимание на следующие требования:

5.1. Из всех категорий вопросов следует удалить вопросы типа верно/неверно ввиду низкой дифференцирующей способности.

5.2. Количество вариантов ответов в заданиях соответствующих типов – не менее 4. Например, вопрос на одиночный выбор должен содержать не менее 4 вариантов ответов, из которых 1 – правильный. Или, при выборе одного ответа из выпадающего списка также для выбора предоставляем не менее 4 вариантов ответов.

5.3. Вопросы типа «Множественный выбор» оцениваются 100% правильными при указании всех правильных ответов. Иначе ответ считается не верным.