

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 11.06.2024 11:25:09
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:
 «Микробная экология естественных и нарушенных экосистем», 3 семестр

| | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Код, направление подготовки | 06.04.01 Биология |
| Направленность (профиль) | Биоразнообразие и охрана природы |
| Форма обучения | Очная |
| Кафедра-разработчик | Биологии и биотехнологии |
| Выпускающая кафедра | Биологии и биотехнологии |

| Проверяемая компетенция | Задание | Варианты ответов | Тип сложности вопроса |
|--|---|--|-----------------------|
| Вопросы низкого уровня сложности – 5 вопросов, 25% от общего количества вопросов | | | |
| ПК -2.1 | №1 <i>Одиночный выбор</i> В симбиозах протистов и метаногенов функции митохондрий выполняют: | а) Симбиотрофная вакуоль б) Гидрогеносомы в) Бактериофотофоры г) Бактериоциты | Низкий |
| ПК -2.1 | №2 <i>Одиночный выбор</i> Прокариотные эндосимбионты протистов находятся/размещаются в: | а) Симбиотрофной вакуоли б) Гидрогеносомах в) Митохондриях г) Бактериофотофорах | Низкий |
| ПК -2.1 | №3 <i>Выбор пропущенных слов</i> Особые органы морских животных, заполненные эктосимбионтами носят название _____ | бактериофотофоры | Низкий |
| ПК -2.1 | №4 <i>Выбор пропущенных слов</i> Способность различных микроорганизмов осуществлять такой процесс, который ни один из них не может осуществить в отдельности _____. | Синтрофия | Низкий |
| ПК -2.1 | №5 <i>Выбор пропущенных слов</i> Соединения, оказывают бактерицидный эффект на микроорганизмы аналогичного либо генетически близкого вида называют: | Бактериоционы Антибиотики Токсины | Низкий |

| Вопросы среднего уровня сложности – 10 вопросов, 50% от общего количества вопросов | | | |
|--|---|--|---------|
| ПК -2.1 | №1 <i>Одиночный выбор</i> В диапазоне рН среды от 8,5 до 11 единиц способны развиваться группы микроорганизмов, называемыми | а) Ацидофилы б) Алкалофилы в) Нейтрофилы г) Психрофилы | Средний |
| ПК -2.1 | №2 <i>Одиночный выбор</i> Структурированные комплексы микроколоний микроорганизмов и продукты их жизнедеятельности (особенно полисахаридов), прикрепленные к поверхностям и более устойчивые к антимикробным агентам и дезинфектантам называются: | а) Наноформы б) Биопленки в) Некультивируемое жизнеспособное состояние г) Виоленты д) Пациенты | Средний |
| ПК -2.1 | №3 <i>Одиночный выбор</i> Функцию «не допуска метана» в атмосферу Земли выполняет сообщество микроорганизмов | а) аэробное сообщество б) метаногенное сообщество в) сульфидогенное сообщество г) аноксигенное сообщество д) бактериального окислительного фильтра | Средний |
| ПК -2.1 | №4 Выбор пропущенных слов У морских животных билюминесценция происходит благодаря ферменту _____ | Люцифераза Лизоцим Хитиназа | Средний |
| ПК -2.1 | №5 <i>Множественный выбор</i> В состав «грибных садов» входят представители родов: | а) <i>Alternaria</i> б) <i>Aspergillus</i> в) <i>Holospora</i> г) <i>Nonospora</i> | Средний |
| ПК -2.1 | №6 <i>Всё или ничего</i> Выберите облигантных эндосимбионтов <i>Paramecium candidatum</i> | а) <i>Holospora obtusa</i> , б) <i>Holospora undulata</i> , в) <i>Nonospora macrolucleata</i> г) все перечисленное д) ни один ответ не верен | Средний |
| ПК -2.1 | №7 <i>Числовой ответ</i> Укажите температуру жизнедеятельностью, характерную для психрофильной группы микроорганизмов, °С | а) 0-20 б) 25-35 в) 45-75 г) 75-95 | Средний |
| ПК -2.1 | №8 <i>Одиночный выбор</i> | а) Барофильными | Средний |

| | | | |
|---|---|--|---------|
| | Микроорганизмы, способные выдерживаются высокое гидростатическое давление называются: | б) Психрофильными в) Пьезочувствительными г) Эвритермными д) Мезофильными | |
| ПК -2.1 | №9 На соответствие У морских животных биoluminescence регулируется в условиях: 1) при малых концентрациях микробных клеток 2) при достижении популяцией критической плотности (кворума) на соответствие | А) свечение отсутствует адсорбция Б) свечение усиливается В) свечение не изменяется | Средний |
| ПК -2.1 | №10 <i>Одиночный выбор</i> Группу автотрофных эбиобионтов морских животных составляют: | а) бесцветные сероокисляющие хемоавтотрофы б) сульфатредуцирующие бактерии в) гетеротрофные хемотрофы г) метаногенные бактерии | Средний |
| Вопросы высокого уровня сложности – 5 вопросов, 25% от общего количества вопросов | | | |
| ПК -2.1 | №1 <i>Множественный выбор</i> Перечислите синтрофные группы микроорганизмов, участвующие в разложении органического материала в пищеварительной системе растительных животных: | а) первичные бродильщики (гетеротрофы, сульфатредукторы) б) водородокисляющие и ацетатрасщепляющие метаногенные бактерии в) гомоацетогенные бактерии г) нитрифицирующие бактерии д) азотфиксирующие бактерии | Высокий |
| ПК -2.1 | №2 <i>Множественный выбор</i> Обеспечение симбиоза между многоклеточными животными и хемоавтотрофными и/или метанотрофными бактериями требует условий: | а) наличие кислорода б) наличие восстановленные соединения в) отсутствие кислорода г) наличие окисленных соединений | Высокий |
| ПК -2.1 | №3 <i>Множественный выбор</i> Перечислите возможные проявления экологических стратегий микроорганизмов | а) Виоленты б) Пациенты в) Некультивируемое жизнеспособное состояние г) Биопленки | Высокий |

| | | | |
|----------------|--|--|---------|
| | | д) Наноформы | |
| ПК -2.1 | №4 Упорядочение Упорядочите различное действие химических соединений, оказываемых на микроорганизмы: 1) разрушают клетки микроорганизмов 2) убивают микроорганизмы 3) останавливает рост бактерий | а) бактериолитическое действие б) бактерицидное действие в) бактериостатическое действие | Высокий |
| ПК -2.1 | №5 Множественный выбор Укажите виды микроорганизмов, входящих в состав микробоценоза (симбионты) растительноядных птиц: | а) <i>Lactobacillus acidophilus</i> б) <i>Lactobacillus fermentum</i> в) <i>Streptococcus faecium</i> г) <i>Pseudomonas aeruginosa</i> д) <i>Staphylococcus aureus</i> | Высокий |