

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 21.06.2024 20:00:34  
 Уникальный программный ключ:  
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

## Форма оценочного материала для диагностического тестирования

### Тестовое задание

Код, направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
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-2.4	<b>Выберите несколько правильных ответов</b> <b>В качестве очистителей сточных вод в биопрудах используют водоросли</b>	1. <i>Chlorella</i> , 2. <i>Scendesmus</i> 3. <i>Phyllophora</i> 4. <i>Laminaria</i> 5. <i>Pleurococcus</i>	Высокий (множественный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите несколько правильных ответов</b> <b>Для очистки сточных вод с помощью растений используют</b>	1. Поля фильтрации 2. Биоплато 3. Иловые карты, иловые площадки 4. Аэротенки 5. Окситенки	Высокий (множественный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите несколько правильных ответов</b> <b>Биодеградацию лигнина осуществляют</b>	1. Грибы бурой гнили 2. Грибы белой гнили 3. Цианобактерии 4. Коловратки 5. Клубеньковые бактерии	Высокий (множественный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите несколько правильных ответов</b> <b>Технологиями вермикомпостирования достигается</b>	1. Трансформация навоза в биогумус 2. Растительных остатков в биогумус 3. Производство биодеградируемых полимеров 4. Получение биогаза 5. Очистка сточных вод	Высокий (множественный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите несколько правильных ответов</b>	1. <i>Pseudomonas putida</i> 2. <i>Zoogloea ramigera</i>	Высокий (множе-

	<b>Перифитонные слизеобразующие организмы, способные образовывать бактериальные скопления с общей слизистой капсулой, играющие важную роль в системах биологической очистки сточных вод</b>	3. <i>Sphaerotilus natans</i> 4. <i>Bacillus subtilis</i> 5. <i>Bacillus thuringiensis</i>	ственный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите один правильный ответ</b> <b>Специально подготовленные и спланированные земельные участки, предназначенные для очистки сточных вод с одновременным использованием для выращивания технических культур растений</b>	1. Поля орошения 2. Поля фильтрации 3. Иловые площадки 4. Биопруды	Средний (одиночный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите один правильный ответ</b> <b>Фиторемедиационная технология, основанная на способности растений поглощать корневой системой токсины, находящиеся в почве и воде, и транспортировать их в надземные органы</b>	1. Фитоэкстракция 2. Фитодеградация 3. Фитовыпаривание 4. Фитоселекция	Средний (одиночный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите один правильный ответ</b> <b>Наиболее целесообразным видом биоремедиации участков со старыми нефтяными загрязнениями является</b>	1. Внесение новых штаммов-деструкторов 2. Стимулирование аборигенной микробиоты с применением удобрений 3. Засыпка песком 4. Внесение фитофаговых грибов	Средний (одиночный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите один правильный ответ</b> <b>Благоприятными условиями для биodeградации нефтепродуктов в окружающей среде являются</b>	1. Температура 20-35°C, аэробные условия 2. Температура 20-35°C, анаэробные условия 3. Температура 5-15°C, анаэробные условия 4. Температура 5-15°C, аэробные условия	Средний (одиночный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите один правильный ответ</b> <b>Наиболее трудно утилизируемыми фракциями нефти для микроорганизмов являются</b>	1. Смолы и асфальтены 2. Предельные углеводороды 3. Непредельные углеводороды 4. Циклические углеводороды	Средний (одиночный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите один правильный ответ</b>	1. Монокультур микроорганизмов	Средний (одиночный)

	<b>В процессе биоремедиации разлива нефти предпочтительнее внесение</b>	2. Смешанных культур микроорганизмов 3. Биоиндикаторных микроорганизмов	выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите один правильный ответ Активный ил представляет собой</b>	1. Хлопья, состоящие из частично активных, частично отмирающих организмов, твердых частиц неорганической природы 2. Совокупность обитателей бентоса 3. Донные осадки водоемов	Средний (одиночный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите один правильный ответ К системе механической очистки сточных вод относят</b>	1. Решетки и пескоуловители 2. Аэротенки 3. Метантенки 4. Циркуляционные окислительные каналы	Средний (одиночный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите правильный вопрос Биодоступность целлюлозо-содержащего субстрата повышают</b>	1. Механическим измельчением и действием кислот и щелочей при повышенной температуре 2. Обработкой фенольными соединениями и танинами 3. Десульфуризацией 4. Дегалогенированием	Средний (одиночный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите один правильный ответ Единственная группа микроорганизмов, разлагающих все компоненты растительной массы</b>	1. Грибы белой гнили 2. Базидиомицеты 3. Водоросли 4. Цианобактерии	Средний (одиночный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите один правильный ответ Искусственное разведение дождевых червей</b>	1. Вермикультура 2. Гумификация 3. Силовование 4. Ремедиация	Низкий (одиночный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите один правильный ответ Фиксацию атмосферного азота могут осуществлять</b>	1. Клубеньковые бактерии в симбиозе с бобовыми растениями 2. Клубеньковые бактерии без бобовых растений 3. Бобовые растения без клубеньковых бактерий	Низкий (одиночный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите один правильный ответ В экосистемах редуцентами являются</b>	1. Растения и животные 2. Бактерии и грибы 3. Вирусы 4. Детрит	Низкий (одиночный выбор)

ПК-2.4	<b>Выберите один правильный ответ</b> <b>Способность различных соединений подвергаться биотрансформации</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Биодоступность</li> <li>2. Окисление</li> <li>3. Детоксикация</li> <li>4. Ремедиация</li> </ol>	Низкий (одиочный выбор)
ПК-2.4	<b>Выберите один правильный ответ</b> <b>Если вода богата кислородом и загрязнена органическими веществами, то в биообращениях доминируют</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Zoogloea ramigera</i>, <i>Sphaerotilus natans</i></li> <li>2. Нитчатые железобактерии</li> <li>3. Грибы</li> <li>4. Актиномицеты</li> </ol>	Низкий (одиочный выбор)