

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

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

	В процессе биоремедиации разлива нефти предпочтительнее внесение	2. Смешанных культур микроорганизмов 3. Биоиндикаторных микроорганизмов	выбор)
ПК-2.4	Выберите один правильный ответ Активный ил представляет собой	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	Выберите один правильный ответ К системе механической очистки сточных вод относят	1. Решетки и пескоуловители 2. Аэротенки 3. Метантенки 4. Циркуляционные окислительные каналы	Средний (одиночный выбор)
ПК-2.4	Выберите правильный вопрос Биодоступность целлюлозо-содержащего субстрата повышают	1. Механическим измельчением и действием кислот и щелочей при повышенной температуре 2. Обработкой фенольными соединениями и танинами 3. Десульфурризацией 4. Дегалогенированием	Средний (одиночный выбор)
ПК-2.4	Выберите один правильный ответ Единственная группа микроорганизмов, разлагающих все компоненты растительной массы	1. Грибы белой гнили 2. Базидиомицеты 3. Водоросли 4. Цианобактерии	Средний (одиночный выбор)
ПК-2.4	Выберите один правильный ответ Искусственное разведение дождевых червей	1. Вермикультура 2. Гумификация 3. Силосование 4. Ремедиация	Низкий (одиночный выбор)
ПК-2.4	Выберите один правильный ответ Фиксацию атмосферного азота могут осуществлять	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	Выберите один правильный ответ В экосистемах редуцентами являются	1. Растения и животные 2. Бактерии и грибы 3. Вирусы 4. Детрит	Низкий (одиночный выбор)

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