

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 11.06.2024 11:23:08
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Экология сообществ и популяций живых организмов, 1 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

ОПК-4.2. Использует в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования.

ОПК-4.3. Выявляет и прогнозирует реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения экологического риска.

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса	Кол-во баллов за правильный ответ
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Наука о взаимоотношениях живых организмов и среды их обитания – ... (вписать слово)		Низкий	2
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Элементарная структура жизни на популяционно-видовом уровне, на котором действуют: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция и естественный отбор – ... (вписать слово)		Низкий	2
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Укажите тип распределения особей в пространстве, которого в природе не существует (одиночный выбор)	А. пятнистый Б. диффузный В. равномерный Г. дробный	Низкий	2
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	К-стратегии – это (одиночный выбор)	А. мелкие животные с большой нормой гибели и высокой плодовитостью, отличаются высоким уровнем энергозатрат на репродукцию Б. крупные формы с большой нормой гибели и	Низкий	2

		<p>высокой плодовитостью, отличаются высоким уровнем энергозатрат на репродукцию</p> <p>В. крупные формы с большой продолжительностью жизни; численность их лимитируется преимущественно внешними факторами</p> <p>Г. мелкие животные с большой продолжительностью жизни; численность их лимитируется преимущественно внешними факторами</p>		
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Физическое пространство, занимаемое видовой популяцией, место вида в системе градиентов внешних факторов и его функциональная роль в экосистеме – (одиночный выбор)	<p>А. жизненная форма</p> <p>Б. лицензия</p> <p>В. экологическая ниша</p> <p>Г. ареал</p>	Низкий	2
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Задачи экологии популяций и сообществ: (всё или ничего)	<p>А. познание взаимосвязей между популяциями и сообществами организмов и средой их обитания</p> <p>Б. изучение взаимоотношений организма с окружающей средой</p> <p>В. изучение функционирования надорганизменных систем</p> <p>Г. изучение многообразия организации жизни на Земле</p>	Средний	5
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Выберите элементы структуры биосистем: (всё или ничего)	<p>А. паразиты</p> <p>Б. продуценты</p> <p>В. редуценты</p> <p>Г. консументы</p>	Средний	5
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Уровни организации живого: молекулярный, клеточный, ..., органный, организменный, популяционный, биоценотический, экосистемный, биосферный (вписать слово)		Средний	5
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Наименьшая в природе генетически закрытая система – ... (вписать слово)		Средний	5
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Статические количественные показатели популяции (одиночный выбор)	<p>А. характеризуют процессы, протекающие в популяции за некоторый промежуток времени</p> <p>Б. рассчитывают при помощи методов математической статистики</p>	Средний	5

		В. характеризуют состояние популяции в какой-то определенный момент времени Г. в экологии не применяют		
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Репродуктивный потенциал – (одиночный выбор)	А. отношение числа неполовозрелых особей к числу половозрелых Б. показатель мгновенной удельной скорости роста в экспоненциальной модели роста популяции В. показатель средней скорости роста в логистической модели роста популяции Г. соответствует емкости угодий	Средний	5
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Установите соответствие для показателей популяции (на соответствие)	1. Поголовье – 2. Средняя плотность – 3. Удельная плотность – А. численность или биомасса на единицу обитаемого пространства Б. численность или биомасса на единицу всего пространства В. абсолютная или общая численность	Средний	5
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Установите соответствие понятий определениям (на соответствие)	1. Антибиоз – 2. Нейтрализм – 3. Симбиоз – А. тип отношений между видами, при котором они не формируют сколько-нибудь значимых форм прямых взаимодействий Б. система отношений, при которой формируются тесные функциональные взаимодействия, выгодные для обоих видов, или только для одного из них В. крайнее выражение конкурентных отношений, при котором какой-либо вид полностью препятствует возможности поселения особей других видов в пределах определенной зоны влияния	Средний	5

ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Доля фотосинтеза в годовом потоке солнечного излучения составляет: (числовой ответ)	А. 1% Б. 10% В. 50% Г. 99%	Средний	5
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Какая доля потенциальной энергии теряется в виде тепла при переносе энергии пищи с одного трофического уровня на другой (числовой ответ)	А. 1% Б. 10% В. 50% Г. до 90%	Средний	5
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Динамические характеристики популяции – (множественный выбор)	А. характеризуют состояние популяции в какой-то определенный момент времени Б. величины, оценивающие интенсивность происходящих в ней процессов В. выражены в форме времени Г. выражены в форме скорости	Высокий	8
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Какие виды кривых выживания (дожития) существуют? (множественный выбор)	А. «кривая панды» Б. «кривая дрозофилы» В. «кривая устрицы» Г. «кривая змеи»	Высокий	8
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Факторы, зависящие от плотности населения – (множественный выбор)	А. комплекс абиотических факторов, воздействуют через составляющие климата и погоды Б. эффект воздействия реализуется через изменения смертности В. характер влияния связан с воздействием на численность популяций других видов и их ответным влиянием по кибернетическому принципу обратных связей Г. группа факторов, которая включает влияние на уровень и динамику численности вида его пищи, хищников, возбудителей болезней и др.	Высокий	8
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Расположите в правильном порядке этапы алгоритма стратегии управления популяцией (упорядочение)	1. определение необходимого набора демографических параметров управляемой популяции 2. выделение в качестве единиц управления отдельных популяций 3. разработка методов влияния на	Высокий	8

		биохорологическую, демографическую, генетическую, экологическую структуры популяции 4. выбор стратегии управления популяцией с учетом ее биологических возможностей, экосистемных связей и экономических параметров		
ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Расположите в правильном порядке фазы сукцессии: (упорядочение)	1. стабилизации 2. миграции и эцезиса 3. обнажения 4. соревнования и реакции	Высокий	8