

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 18.06.2026 07:30:14
 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)	Биоразнообразиие и охрана природы
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Биологии и биотехнологии
Выпускающая кафедра	Биологии и биотехнологии

ПК-1.1 – Организует сбор и изучение научно-технической информации по теме исследований и разработок

ПК-2.1 – Планирует и проводит мероприятия по оценке состояния природной среды

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса	Кол-во баллов за правильный ответ
ПК-1.1 ПК-2.1	Наука о взаимоотношениях живых организмов и среды их обитания – ... (вписать слово)		Низкий	2
ПК-1.1 ПК-2.1	Элементарная структура жизни на популяционно-видовом уровне, на котором действуют: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция и естественный отбор – ... (вписать слово)		Низкий	2
ПК-1.1 ПК-2.1	Укажите тип распределения особей в пространстве, которого в природе не существует (одиночный выбор)	А. пятнистый Б. диффузный В. равномерный Г. дробный	Низкий	2
ПК-1.1 ПК-2.1	К-стратеги – 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 высокой плодовитостью, отличаются высоким	Низкий	2

		уровнем энергозатрат на репродукцию В. крупные формы с большой продолжительностью жизни; численность их лимитируется преимущественно внешними факторами Г. мелкие животные с большой продолжительностью жизни; численность их лимитируется преимущественно внешними факторами		
ПК-1.1 ПК-2.1	Физическое пространство, занимаемое видовой популяцией, место вида в системе градиентов внешних факторов и его функциональная роль в экосистеме – (одиночный выбор)	А. жизненная форма Б. лицензия В. экологическая ниша Г. ареал	Низкий	2
ПК-1.1 ПК-2.1	Задачи экологии популяций и сообществ: (всё или ничего)	А. познание взаимосвязей между популяциями и сообществами организмов и средой их обитания Б. изучение взаимоотношений организма с окружающей средой В. изучение функционирования надорганизменных систем Г. изучение многообразия организации жизни на Земле	Средний	5
ПК-1.1 ПК-2.1	Выберите элементы структуры биосистем: (всё или ничего)	А. паразиты Б. продуценты В. редуценты Г. консументы	Средний	5
ПК-1.1 ПК-2.1	Уровни организации живого: молекулярный, клеточный, ..., органный, организменный, популяционный, биоценотический, экосистемный,		Средний	5

	биосферный (вписать слово)			
ПК-1.1 ПК-2.1	Наименьшая в природе генетически закрытая система – ... (вписать слово)		Средний	5
ПК-1.1 ПК-2.1	Статические количественные показатели популяции (одиночный выбор)	А. характеризуют процессы, протекающие в популяции за некоторый промежуток времени Б. рассчитывают при помощи методов математической статистики В. характеризуют состояние популяции в какой-то определенный момент времени Г. в экологии не применяют	Средний	5
ПК-1.1 ПК-2.1	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
ПК-1.1 ПК-2.1	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
ПК-1.1 ПК-2.1	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	Средний	5

		<p>прямых взаимодействий</p> <p>Б. система отношений, при которой формируются тесные функциональные взаимодействия, выгодные для обоих видов, или только для одного из них</p> <p>В. крайнее выражение конкурентных отношений, при котором какой-либо вид полностью препятствует возможности поселения особей других видов в пределах определенной зоны влияния</p>		
ПК-1.1 ПК-2.1	Доля фотосинтеза в годовом потоке солнечного излучения составляет: (числовой ответ)	<p>А. 1%</p> <p>Б. 10%</p> <p>В. 50%</p> <p>Г. 99%</p>	Средний	5
ПК-1.1 ПК-2.1	Какая доля потенциальной энергии теряется в виде тепла при переносе энергии пищи с одного трофического уровня на другой (числовой ответ)	<p>А. 1%</p> <p>Б. 10%</p> <p>В. 50%</p> <p>Г. до 90%</p>	Средний	5
ПК-1.1 ПК-2.1	Динамические характеристики популяции – (множественный выбор)	<p>А. характеризуют состояние популяции в какой-то определенный момент времени</p> <p>Б. величины, оценивающие интенсивность происходящих в ней процессов</p> <p>В. выражены в форме времени</p> <p>Г. выражены в форме скорости</p>	Высокий	8
ПК-1.1 ПК-2.1	Какие виды кривых выживания (дожития) существуют? (множественный выбор)	<p>А. «кривая панды»</p> <p>Б. «кривая дрозофилы»</p> <p>В. «кривая устрицы»</p> <p>Г. «кривая змеи»</p>	Высокий	8
ПК-1.1 ПК-2.1	Факторы, зависящие от плотности населения – (множественный выбор)	<p>А. комплекс абиотических факторов, воздействуют через составляющие климата и погоды</p> <p>Б. эффект воздействия реализуется через</p>	Высокий	8

		<p>изменения смертности</p> <p>В. характер влияния связан с воздействием на численность популяций других видов и их ответным влиянием по кибернетическому принципу обратных связей</p> <p>Г. группа факторов, которая включает влияние на уровень и динамику численности вида его пищи, хищников, возбудителей болезней и др.</p>		
<p>ПК-1.1</p> <p>ПК-2.1</p>	<p>Расположите в правильном порядке этапы алгоритма стратегии управления популяцией (упорядочение)</p>	<p>1. определение необходимого набора демографических параметров управляемой популяции</p> <p>2. выделение в качестве единиц управления отдельных популяций</p> <p>3. разработка методов влияния на биохорологическую, демографическую, генетическую, экологическую структуры популяции</p> <p>4. выбор стратегии управления популяцией с учетом ее биологических возможностей, экосистемных связей и экономических параметров</p>	<p>Высокий</p>	<p>8</p>
<p>ПК-1.1</p> <p>ПК-2.1</p>	<p>Расположите в правильном порядке фазы сукцессии: (упорядочение)</p>	<p>1. стабилизации</p> <p>2. миграции и эцезиса</p> <p>3. обнажения</p> <p>4. соревнования и реакции</p>	<p>Высокий</p>	<p>8</p>