

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Косенок Сергей Михайлович

Должность: ректор

Дата подписания: 11.06.2024 08:50

Уникальный программный ключ:

e3a68f3aa1a62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:**

**Экология и рациональное природопользование, 5 семестр**

Код, направление 06.03.01 Биология

подготовки

Направленность (профиль) Биология

Форма обучения Очная

Кафедра-разработчик Биологии и биотехнологии

Выпускающая кафедра Биологии и биотехнологии

ПК-6.1: Определяет степень ущерба и деградации природной среды;

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
ПК-6.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	<i>Выбор пропущенных слов</i> Приспособление организмов к разной географической среде, формирование биоценологических комплексов различных ландшафтов, их влияние на среду обитания изучает наука _____.	1. Синэкология 2. Ландшафтная экология 3. Функциональная экология 4. Демэкология 1. Социальная экология	Низкий
ПК-6.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	<i>Выбор пропущенных слов</i> Конкретные механизмы с помощью которых осуществляется приспособление к изменчивым условиям среды, необходимое для функционирования биологических систем разного уровня изучает наука _____.	5. Синэкология 6. Ландшафтная экология 7. Функциональная экология 8. Демэкология 9. Социальная экология	Низкий
ПК-6.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	<i>Выбор пропущенных слов</i> Понятие «экосистема» ввел в науку _____.	1. Клементс 2. Форбс 3. Геккель 4. Тенсли	Низкий
ПК-6.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	<i>Одиночный выбор</i> Аутэкология – это:	1. раздел экологии, изучающий взаимодействие и экологические процессы на уровне многовидовых сообществ 2. раздел экологии, изучающий взаимодействие организма и	Низкий

		среды 3. раздел экологии, изучающий популяционные взаимоотношения в биоценозах.	
ПК-6.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	<i>Одиночный выбор</i> Биоценоз – это:	1. исторически сложившиеся группировки живого населения биосферы, заселяющие общие места обитания, возникшие на основе биогенного круговорота и обеспечивающие его в конкретных природных условиях, 2. минимальная самовоспроизводящаяся группа особей одного вида, на протяжении эволюционно длительного времени населяющая определенное пространство, образующая генетическую систему и формирующая собственную экологическую нишу. 3. группировки особей, заселяющие общие места обитания и взаимодействующие между собой.	Низкий
ПК-6.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	<i>Одиночный выбор</i> Уравнение экспоненциального роста популяции имеет вид:	1. $dN/dt=rN[(K-N)/K]$ . 2. $dN/dt=rN$ ; 3. $r = b - d$ .	Средний
ПК-6.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	<i>Одиночный выбор</i> Уравнение логистического роста популяции имеет вид:	1. $dN/dt=rN[(K-N)/K]$ . 2. $dN/dt=rN$ ; 3. $r = b - d$ .	Средний
ПК-6.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	<i>Выбор пропущенных слов</i> Пищевые цепи, основанные на преобразовании органического вещества и энергии, накопленного автотрофными организмами и переходящее к гетеротрофным организмам называются:	1. Цепи выедания 2. Цепи разложения 3. Цепи синтеза 4. Цепи распада	Средний
ПК-6.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	<i>Выбор пропущенных слов</i> У видов, живущих в более холодном климате, выступающие части тела (хвост, уши и др.) меньше, чем у родственных видов из более теплых мест, это правило носит название:	1. Шелфорда 2. Либиха 3. Матчерлиха 4. Геккеля 5. Аллена	Средний
ПК-6.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	<i>Выбор пропущенных слов</i> Длительные и постоянные объединения животных, в которых осуществляются все основные функции жизни вида, в основе которых взаимоотношения	1. Стадам 2. Стаям 3. Колониям 4. Микрогруппировками	Средний

	доминирования-подчинения относятся к _____.		
ПК-6.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	<i>Одиночный выбор</i> Для функционирования биоценоза:	1. важно присутствие трех экологических групп организмов – продуцентов, консументов и редуцентов, 2. достаточно присутствие одного из трех групп организмов продуцентов, консументов или редуцентов 3. достаточно присутствие двух из трех групп организмов продуцентов, консументов или редуцентов	Средний
ПК-6.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	<i>Установите соответствие</i> терминов экологическим факторам	1. Эфврифотный, 2. эфрибионтный, 3. олигобатный, 4. стенофагический, 5. эвригалинный, 6. стенотермный а) температура б) давление в) свет г) соленость д) питание е) местообитание	Средний
ПК-6.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	<i>Одиночный выбор</i> Вторичное соотношение полов в популяции связано с:	1. ведущим значением температуры развития, которое определяет появление самцов или самок в определенных интервалах температур. 2. генетическими механизмами, основывающимся на разнокачественности половых хромосом; отношение числа мужских гамет к числу женских при оплодотворении обычно равно 1:1 3. дифференцированной смертностью самцов и самок в ходе онтогенеза	Средний
ПК-6.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	<i>Одиночный выбор</i> Третичное соотношение полов в популяции связано с:	1. ведущим значением температуры развития, которое определяет появление самцов или самок в определенных интервалах температур. 2. генетическими механизмами, основывающимся на разнокачественности половых хромосом; отношение числа мужских гамет к числу женских при оплодотворении обычно равно 1:1 3. дифференцированной смертностью самцов и самок в ходе онтогенеза	Средний
ОПК-8.2 ОПК-8.4	<i>Одиночный выбор</i> Топические связи в биоценозах включают:	1. борьбу за место для поселения, конкуренцию животных за убежища	Средний

ОПК-1.2		<p>2. использование в строительной деятельности различных растительных материалов: стеблей трав, мха, лишайников, веток деревьев и др.</p> <p>3. выражающиеся в расселении одного вида другим</p>	
ОПК-8.2 ОПК-8.4 ОПК-1.2	<i>Множественный выбор</i> Консорции — это:	<p>1. группа осин в смешанном осиново-еловом мелкотравном лесу</p> <p>2. сосна со связанными с ней видами микроорганизмов, микоризных грибов, лишайников, насекомых, птиц и др.</p> <p>3. группа кустарников на разнотравном лугу</p> <p>4. дуб с населяющими его птицами, насекомыми и микроорганизмами</p>	Высокий
ОПК-8.2 ОПК-8.4 ОПК-1.2	<i>одиночный выбор</i> Стресс-толерантная стратегия Грайма включает виды:	<p>1. устойчивые к неблагоприятным факторам, но малопродуктивные виды, заселяющие не благоприятные места</p> <p>2. конкурентоспособные виды, достигающие высокой плотности в оптимальных местообитаниях</p> <p>3. отличающиеся высоким репродуктивным потенциалом и быстрым ростом; осваивают местообитания с нарушенной исходной растительностью</p>	Высокий
ОПК-8.2 ОПК-8.4 ОПК-1.2	<i>Множественный выбор</i> Концепция «климакса» предполагает, что:	<p>1. Сукцессия завершается формированием сообщества, не устойчивого к комплексу климатических условий.</p> <p>2. Сукцессия завершается формированием сообщества, наиболее адаптированного по отношению к комплексу климатических условий.</p> <p>3. Сукцессия, не останавливается на формировании какого-либо одного сообщества, а является лишь временным состоянием в процессе вековых изменений климата и других свойств среды.</p> <p>4. Состояние климакса возникает в результате сукцессий и соответствует экологическим условиям местности.</p>	Высокий
ОПК-8.2 ОПК-8.4 ОПК-1.2	<i>Множественный выбор</i> Согласно экологической стратегии, разработанной Мак-Артуром и Уилсоном, к г-стратегии относятся виды:	<p>1. конкурентоспособные, достигающие высокой плотности в оптимальных местообитаниях,</p> <p>2. осваивающие местообитания с нестабильными условиями и отличаются высоким репродуктивным потенциалом,</p>	Высокий

		<p>позволяющим быстро восстановить любые потери в популяции.</p> <p>3. осваивающие местообитания с нестабильными условиями и отличаются низким репродуктивным потенциалом.</p> <p>4. имеют невысокую продолжительность жизни, короткие жизненные циклы, небольшие размеры.</p>	
<p>ОПК-8.2</p> <p>ОПК-8.4</p> <p>ОПК-1.2</p>	<p>Расставьте возрастные состояния особей в порядке увеличения возраста:</p>	<p>1. Виргинальные</p> <p>2. Покоящиеся семена</p> <p>3. Сенильные</p> <p>4. Имматурные</p> <p>5. Субсенильные</p> <p>6. Молодые генеративные</p> <p>7. Ювенильные</p> <p>8. Средневозрастные генеративные</p> <p>9. Проростки (всходы)</p> <p>10. Старые генеративные</p>	<p>Высокий</p>