

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ
контрольно измерительных материалов вступительного испытания
«Биологические основы экологии»
для поступающих на обучение на базе среднего профессионального образования
на 2024/25 учебный год

Часть 1

№	Вопрос	Варианты ответов	Ответ	Балл
1	В речной экосистеме консументами первого порядка являются... Выберите два верных ответа.	1 судак		
		2 креветки		
		3 окунь		
		4 беззубка		
2	Характеристикой поля, как экосистемы являются... Выберите два верных ответа.	1 участие первичной продукции в круговороте веществ		
		2 большое видовое разнообразие		
		3 неполный круговорот веществ		
		4 отсутствие саморегуляции		
3	Установите последовательность объектов изучения экологической науки, начиная с самого простого.	1 популяция, особь, сообщество, вид, биосфера		
		2 особь, популяция, вид, сообщество, биосфера		
		3 особь, популяция, сообщество, биосфера, вид		
		4 особь, сообщество, популяция, вид, биосфера		
4	В селекционной работе используют следующие методы гибридизации... Выберите два верных ответа.	1 близкородственное скрещивание		
		2 отдаленная гибридизация		
		3 массовый отбор		
		4 индивидуальный отбор		
5	Установите последовательность систематических таксонов, начиная с наименьшего.	1 однодольные, растения, мятликовые, покрытосеменные, ковыль, ковыль красивейший		
		2 ковыль красивейший, ковыль, мятликовые, однодольные, покрытосеменные, растения,		
		3 однодольные, растения, мятликовые, покрытосеменные, ковыль, ковыль красивейший		
		4 однодольные, растения,		

			мятликовые, покрытосеменные, ковыль, ковыль красивейший		
6	Выберите один, правильный вариант. Ржаной хлеб является источником витамина: ...	1	A		
		2	B		
		3	C		
		4	D		
7	К биогенному веществу биосферы относят следующие природные образования, выберите два правильных ответа.	1	торф		
		2	речной ил		
		3	нефть		
		4	гранит		
8	Путь эволюции – дивергенция, укажите верные характеристики... Выберите три верных ответа.	1	образование гомологичных органов		
		2	развитие неродственных групп в сходном направлении		
		3	адаптации к разным условиям существования		
		4	Процесс расхождения признаков родственных групп		
9	Какие термины можно использовать для экологического описания королевской кобры? Выберите два верных ответа.	1	автотроф		
		2	хищник		
		3	консумент I порядка		
		4	плотоядное животное		
10	Какое приспособление способствует охлаждению растений при повышении температуры воздуха?	1	уменьшение скорости обмена веществ		
		2	увеличение интенсивности фотосинтеза		
		3	уменьшение интенсивности дыхания		
		4	усиление испарения воды		
11	Самыми продуктивными экосистемами из перечисленных являются... Выберите три верных ответа.	1	саванна		
		2	болота		
		3	континентальный шельф		
		4	влажные тропические леса		
12	Установите последовательность передачи энергии по пищевой цепи.	1	фитопланктон, треска, зоопланктон, акула, сельдь		
		2	фитопланктон, зоопланктон, сельдь, треска, акула		
		3	фитопланктон, треска, зоопланктон, акула, сельдь		
		4	фитопланктон, треска, зоопланктон, акула, сельдь		
13	Недостаток какого экологического фактора вызывает появление светло-зелёных листьев у растений?	1	воды		
		2	света		
		3	углекислого газа		
		4	кислорода		

14	Сочные плоды растений можно рассматривать как приспособление к ...	1	запасанию органических веществ		
		2	запасанию минеральных веществ		
		3	распространению семян		
		4	вегетативному размножению		
15	У покрытосеменных растений, обитающих в водной среде, по сравнению с наземными: ...	1	хорошо развиты ткани		
		2	интенсивнее протекает фотосинтез		
		3	слабо развита корневая система		
		4	устьица расположены на нижней стороне листа		

Часть 2

16	Какие экологические факторы способствуют регуляции численности волков в экосистеме?
Ответ:	
Балл	
17	Почему вспашка почвы улучшает условия жизни культурных растений?
Ответ:	
Балл	

18	Почему грибы выделяют в особое царство органического мира?
Ответ:	
Балл	
19	По каким признакам строения можно отличить бактериальную клетку от растительной? Назовите не менее трёх признаков.
Ответ:	
Балл	