

Промежуточная аттестация

Предмет: дополнительный учебный предмет «Эволюция экосистем», 11 класс

Условия проведения процедуры промежуточной аттестации:

Работа проводится в классе, задания выполняются на заранее распечатанных бланках

Время выполнения:

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

Назначение работы:

Определить уровень овладения предметных результатов и познавательных УУД у учащихся 11 класса по итогам усвоения программы по дополнительному учебному предмету «Эволюция экосистем».

Структура и содержание работы:

Работа проводится в форме тестирования, состоит из 3х частей:

1 часть – работа со словом,

2 часть – работа со словом

3 часть – работа со словом.

Задания А1-А15 с выбором правильного ответа,

Задание В1 – соотношение соответствия,

Задание В2- составление последовательности,

Задание С1, – с развернутым ответом

Обобщенный план:

№ задания	Контролируемые элементы содержания (предметные результаты)	Связь с УУД (познавательные результаты)	Тип	Балл
А1-10	Анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде, изучать изменения в экосистемах на биологических моделях.	Умение определять понятия, создавать обобщения, подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;	Б	1 балл
В1	Анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде, изучать изменения в экосистемах на биологических моделях.	Выделять общий признак или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или отличия;	Б	2 балл
В2	Анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и	Выделять общий признак или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или	Б	2 балл

	человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде, изучать изменения в экосистемах на биологических моделях.	отличия;		
В3	Анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде, изучать изменения в экосистемах на биологических моделях.	Выделять общий признак или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или отличия;	Б	2 балл
В4	Анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде, изучать изменения в экосистемах на биологических моделях.	Объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;	Б	2 балл
С1	<i>Анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде, изучать изменения в экосистемах на биологических моделях.</i>	<i>Умение определять понятия, создавать обобщения, подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;</i>	<i>В</i>	<i>3 балла</i>
С2	<i>Решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии</i>	<i>Излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;</i>	<i>В</i>	<i>2 балла</i>

	<i>в экосистемах (цепи питания)</i>			
С3	<i>Решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания)</i>	<i>Излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;</i>	<i>В</i>	<i>2 балла</i>

Критерии оценивания:

Задания А-1-10 - 1балл

Задание В1-4 – 2 балл, за доущенную 1 ошибку -1 балл

Задания С1-3 балла

Задания С2-3 – 2 балла

Выставление отметки:

Предметные и метапредметные результаты оцениваются одной единой отметкой

«5» - от 19 баллов

«4» - 15-18 баллов

«3» - 10-14 баллов

«2» - до 9 баллов

Демоверсия

Выберите 1 правильный ответ

А1 . Вид овсяница луговая объединяет

- | | |
|---|--|
| 1) родственные роды растений | 3) разнообразные цветковые растения |
| 2) множество особей на основе их родства сообщества | 4) растения одного природного сообщества |

А2. Согласно теории Ч. Дарвина, движущими силами эволюции являются

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1) естественный отбор | 3) наследственная изменчивость |
| 2) борьба за существование | 4) все перечисленное |

А3. Появление семени у голосеменных является важным этапом эволюции растений, так как семена

- 1) содержат питательные вещества, которыми питаются животные
- 2) имеют клеточное строение
- 3) используются человеком в пищу
- 4) имеют многоклеточный зародыш с запасом питательных веществ

А4. Присутствие на теле человека рудиментарного волосяного покрова свидетельствует о

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1) приспособленности к холоду | 3) нарушении кровоснабжения кожи |
| 2) родстве человека с млекопитающими | 4) родстве человека с рептилиями |

А5. Экологическими факторами являются

- | | |
|--|-------------------------|
| 1) антропогенные факторы | 3) биотические факторы |
| 2) все факторы, воздействующие на организм | 4) абиотические факторы |

А6. К агроэкосистемам не относится

- | | | | |
|----------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| 1) виноградник | 2) заливной луг | 3) кукурузное поле | 4) персиковый сад |
|----------------|-----------------|--------------------|-------------------|

А7. Учет экологических закономерностей при развитии промышленности, сельского хозяйства и транспорта — необходимое условие

- | | |
|--|--------------------------|
| 1) эволюции органического мира по пути антропогенеза | 3) устойчивости биосферы |
| 2) эволюции органического мира по пути ароморфоза | 4) смены биогеоценозов |

А8. Возникновение опыления насекомыми растений является примером эволюционного изменения

- | | | | |
|---------------|----------------|------------------|----------------------------|
| 1) ароморфоза | 2) дегенерации | 3) идиоадаптации | 4) биологического регресса |
|---------------|----------------|------------------|----------------------------|

углекислого газа

A9. Первые живые организмы, появившиеся на Земле по способу питания и дыхания были:
1) аэробными автотрофами. 2) анаэробными автотрофами. 3) аэробными гетеротрофами.
4) анаэробными гетеротрофами

A10. Кистеперые рыбы появились в
A) палеозое B) кайназое C) протерозое D) мезозой E) архей

B1. Биогеоценоз

- 1) это система, где отсутствует биогенная миграция атомов
- 2) это закрытая система взаимодействующих организмов
- 3) состоит из структурных элементов — видов и популяций
- 4) целостная система, способная к самостоятельному существованию
- 5) состоит из отдельных, не взаимосвязанных популяций
- 6) это открытая, нуждающаяся в поступлении энергии извне

B 2. Установите предполагаемую последовательность основных стадий эволюции человека от древних форм к современным.

- A) питекантроп B) кроманьонец D) неандерталец
B) человек умелый G) австралопитек

B3. Установите соответствие между царством и признаками входящих в него живых организмов.

Признак

- A) являются автотрофами
- B) внедряют свою ДНК в ДНК клетки хозяина
- B) способны к фотосинтезу
- G) имеют цитоплазму с органоидами
- D) не способны к самостоятельному синтезу белков
- E) не имеют рибосом

Царство

- 1) Растения
- 2) Вирусы

A	B	B	G	д	E

B 4 . Выберите три верных ответа. Примерами идеоадаптаций являются:

- 1) внутреннее оплодотворение
- 2) четырехкамерное сердце
- 3) трехслойный зародышевый мешок
- 4) сильное опушение листьев
- 5) форма клюва вьюрков
- 6) короткий срок вегетации растений

C1. Каковы основные результаты естественного отбора?

C2. Фрагмент цепи ДНК имеет последовательность нуклеотидов: ГТТАТГГАГТГА. Определите последовательность нуклеотидов на и-РНК и антикодоны соответствующих молекул т-РНК.

C3. У человека ген, вызывающий одну из форм наследственной глухонемой, рецессивен по отношению к гену нормального слуха. От брака глухонемой женщины с абсолютно здоровым мужчиной родился здоровый ребенок. Определите генотипы всех членов семьи

Ключи

№	Демо вариант
A1	2
A2	4
A3	4
A4	2

A5	2
A6	2
A7	1
A8	3
A9	4
A10	a
B1	146
B2	габдв
B3	121122
B4	456
C1	1. многообразие видов 2. приспособление видов к условиям среды 3. усложнение организации живых существ
C2	И рнк цаауаццуацу Т рнк гуауггауга
C3	Дано: А – дисков. а – шаров. F1 - ? Р: ♀ aa ♂ aa Р: ♀ aa x ♂ aa G: а а F1: аа Решение: <i>Ответ:</i> все гибриды первого поколения будут шаровидными.

ВАРИАНТ 1

Выберите 1 правильный ответ

A1. В агроэкосистеме в отличие от экосистемы цепи питания короткие, так как в ней

- 1) замкнутый круговорот веществ 3) преобладают консументы
2) небольшое разнообразие видов 4) преобладают редуценты

A2. Область распространения вида в природе называется

- 1) биогеоценоз 2) заказник 3) ареал 4) заповедник

A3. Полезные признаки у организмов сохраняются под воздействием

- 1) естественного отбора 3) мутационной изменчивости
2) наследственной изменчивости 4) межвидовой борьбы

A4. В процессе эволюции животного мира Земли появлению земноводных предшествовали

- 1) плезиозавры 3) ихтиозавры
2) кистеперые рыбы 4) зверозубые ящеры

A5. Человеком современного типа является

- 1) синантроп 2) дриопитек 3) кроманьонец 4) неандерталец

A6. Конкурентные отношения возникают в биоценозе между

- 1) консументами первого и второго порядков 3) хищниками и паразитами
2) видами со сходными потребностями 4) продуцентами и консументами

A7. Агроценозом является

- 1) березовая роща 2) виноградник 3) смешанный лес 4) заливной луг

A8. На Земле парниковый эффект является следствием повышения концентрации в атмосфере

- 1) паров воды
- 2) кислорода
- 3) оксида свинца из выхлопов автомобилей
- 4) углекислого газа

9. Господствующее положение птиц в эволюции органического мира связано с их:

- 1) Относительно крупными размерами тела
- 2) высокой плодовитостью и заботой о потомстве
- 3) теплокровностью и крупным головным мозгом
- 4) приспособленностью к разным способам размножения

10. Голосеменные произошли от:

- A) мхов
- B) древних папоротникообразных
- C) псилофитов
- D) лишайников
- E) современных папоротникообразных

B1. В экосистеме смешанного леса симбиотические отношения устанавливаются между

- 1) осиной и подосиновиком
- 2) жулицей и гусеницами бабочки белянки
- 3) тлями и муравьями
- 4) ежами и лягушками
- 5) березой и грибом трутовиком
- 6) рябиной и опыляющими ее насекомыми

B2. Установите последовательность, отражающую систематическое положение вида Сосна обыкновенная в классификации растений, начиная с наименьшей систематической группы.

- A) порядок Сосновые
- B) вид Сосна обыкновенная
- C) царство Растения
- D) класс Хвойные
- E) отдел Голосеменные

V 3 . Установите соответствие между ароморфозом хордовых и эрой, в которой он появился.

АРОМОРФОЗ	ЭРА
<ul style="list-style-type: none"> A) четырёхкамерное сердце у птиц B) костные челюсти у панцирных рыб C) лёгочное дыхание у двоякодышащих рыб D) пятипалая конечность у стегоцефалов E) матка и плацента у млекопитающих E) яйцо, покрытое плотной оболочкой, у пресмыкающихся 	<ul style="list-style-type: none"> 1) палеозой 2) мезозой

V 4 . Выберите три верных ответа. Примерами ароморфозов являются:

- 1) внутреннее оплодотворение
- 2) четырёхкамерное сердце
- 3) трехслойный зародышевый мешок
- 4) сильное опушение листьев
- 5) форма клюва вьюрков
- 6) короткий срок вегетации растений

C1. В закрытых и отапливаемых теплицах часто повышают концентрацию углекислого газа. С какой целью производится этот прием?

C2. Фрагмент цепи ДНК имеет последовательность нуклеотидов: ТГГАГТГАГТТА. Определите последовательность нуклеотидов на и-РНК и антикодоны соответствующих молекул т-РНК.

C3. У морских свинок черная окраска шерсти доминирует над белой. Скрестили двух гетерозиготных самца и самку. Какими будут гибриды первого поколения.

11 класс ВАРИАНТ 2

Выберите 1 правильный ответ

A1. Морфологическим критерием вида является (являются)

- 1) особенности внешнего и внутреннего строения вида
- 2) область распространения вида
- 3) особенности процессов жизнедеятельности

- 4) определенный набор хромосом
- A2. Причиной борьбы за существование является
- 1) отсутствие приспособлений к среде обитания
 - 2) ограниченность ресурсов среды и интенсивное размножение
 - 3) неблагоприятные факторы неживой природы
 - 4) изменчивость особей в популяции
- A3. В процессе эволюции стебель с листьями впервые появился у
- 1) моховидных
 - 2) хвощевидных
 - 3) папоротниковидных
 - 4) голосеменных
- A4. Освобождению руки в процессе эволюции человека способствовало
- 1) лазание по деревьям
 - 2) копание
 - 3) ловля под водой моллюсков и ракообразных
 - 4) прямохождение
- A5. Тип межвидовых взаимоотношений, при котором оба организма получают взаимную пользу, называется
- 1) симбиоз
 - 2) конкуренция
 - 3) хищничество
 - 4) паразитизм
- A6. К агроэкосистемам не относится
- 1) виноградник
 - 2) заливной луг
 - 3) кукурузное поле
 - 4) персиковый сад
- A7. Экологическими факторами являются
- 1) антропогенные факторы
 - 2) все факторы, воздействующие на организм
 - 3) биотические факторы
 - 4) абиотические факторы
- A8. Возникновение опыления насекомыми растений является примером эволюционного изменения
- 1) ароморфоза
 - 2) дегенерации
 - 3) идиоадаптации
 - 4) биологического регресса
9. Господствующее положение млекопитающих в эволюции органического мира связано с их:
- 1) относительно крупными размерами тела
 - 2) высокой плодовитостью и заботой о потомстве
 - 3) теплокровностью и внутриутробным развитием
 - 4) приспособленностью к разным способам размножения
10. 1. Расцвет, господство пресмыкающихся относится к эре
- А) архейская
 - В) протерозойская
 - С) мезозойская
 - Д) кайнозойская
 - Е) палеозойская
- В 1. Укажите последовательность событий, характеризующих саморегуляцию в биогеоценозе.
- А) всплеск численности травоядных
 - Б) высокий урожай кормов
 - В) возвращение к норме численности хищников и травоядных
 - Г) рост численности хищников
 - Д) падение численности травоядных
 - Е) замедление размножения хищников
- В2. Установите последовательность появления в процессе эволюции основных групп животных на Земле.
- А) жгутиковые
 - Б) членистоногие
 - В) кишечнополостные
 - Г) кольчатые черви
 - Д) плоские черви
- В3. Установите соответствие между организмами, появившимися или расцветавшими в процессе эволюции и эрами, в которые они появились и расцвели.
- | ОРГАНИЗМЫ | ЭРЫ |
|--|-------------------|
| А) появление и расцвет приматов | 1) архейская |
| Б) появление бактерий и простейших | 2) протерозойская |
| В) появление зелёных водорослей | 3) кайнозойская |
| Г) появление красных водорослей | |
| Д) расцвет простейших и кишечнополостных | |
| Е) появление человека | |
- В4. Выберите три ответа. Какие из перечисленных примеров относят к ароморфозам?

- 1) наличие зацепок у плодов репейника
- 2) образование плодов у покрытосеменных растений
- 3) образование клубней у картофеля
- 4) образование корнеплодов у моркови
- 5) развитие проводящей ткани у растений
- 6) возникновение фотосинтез

C1. Какие последствия может иметь глобальное потепление?

C2. Фрагмент цепи ДНК имеет последовательность нуклеотидов: АГТТАТГГАГТГ. Определите последовательность нуклеотидов на и-РНК и антикодоны соответствующих молекул т-РНК.

C3. У томатов красная окраска плода доминирует над желтой. Переопылили два растения с красной окраской плодов: одно было гомозиготным, другое гетерозиготным. Растения с какими плодами вырастут в первом поколении?

Ключи

№	1 вариант	2 вариант
A1	2	1
A2	3	2
A3	1	1
A4	2	4
A5	3	1
A6	2	2
A7	2	2
A8	4	3
A9	3	3
A10	в	с
B1	136	багдев
B2	бвадег	авдгб
B3	211122	311223
B4	123	246
C1	1. для производства углеводов 2. повышается эффективность фотосинтеза 3. увеличивается урожайность	1. увеличение среднегодовой температуры. 2. таяние ледников 3. подтопление прибрежных зон 4. увеличение на континентах площади пустынь
C2	И рнк аццццццццц Т рнк уггагугагуа	и рнк цаауацццццц т рнк гуаууггагуа
C3	<p>Дано: А – черн. а – белая F1 - ? P: ♀ Aa ♂ Aa</p> <p>Решение: P: ♀ Aa x ♂ Aa G: A A</p> <p>F1: AA, Aa, Aa, aa ч ч ч б</p> <p>Ответ: ¾ гибридов первого поколения будут черными, ¼ - белыми.</p>	<p>Дано: А – красн. а – желт. F1 - ? P: ♀ AA ♂ Aa</p> <p>Решение: P: ♀ AA x ♂ Aa G: A A a</p> <p>F1: AA, Aa к к</p> <p>Ответ: все растения в первом поколении будут с красными плодами.</p>

