

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 10 КЛАССА**

**Цель работы:** оценить уровень подготовки учащихся по биологии.

**Условия применения:** работа рассчитана на учащихся 10 класса общеобразовательной школы.

**Структура и содержание:**

Работа состоит из 3-х частей.

Часть А содержит 13 заданий базового уровня с выбором одного верного ответа из трех.

Часть В включает 1 задание повышенного уровня с выбором нескольких ответов из шести.

Часть С включает 1 задание высокого уровня со свободным развернутым ответом.

**Структура заданий по типу задания.**

<i>Тип задания</i>	<i>Число заданий</i>
Выбор одного ответа из четырех	13
Выбор нескольких ответов из шести	1
Свободный ответ на вопрос	1
<i>итого</i>	15

**Кодификатор элементов содержания по биологии  
для составления контрольных измерительных материалов (КИМ)  
промежуточной аттестации учащихся 10 класса.**

Код раз-дела	Код контрол. элемента	№ Соответствующего задания	Элементы содержания, проверяемые заданиями КИМ
<b>1</b>			<b>Биология как наука. Методы научного познания.</b>
	1.1	1.1.1	Объект изучения биологии — живая природа. Отличительные признаки живой природы
	1.2	1.2.2	Основные уровни организации живой природы.
<b>2</b>			<b>Вид</b>
	2.1	2.1.14	История эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ж.Б. Ламарка, эволюционной теории Ч. Дарвина.
	2.2	2.2.3	Движущие силы эволюции
	2.3	2.3.4	Вид, его критерии. Популяция — структурна единица вида, единица эволюции.
	2.4	2.4.5	Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания .
	2.5	2.5.6	Гипотезы происхождения жизни.
	2.6	2.6.7	Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека
<b>3</b>			<b>Экосистемы</b>
	3.1	3.1.8	Экологические факторы, их значение в жизни организмов.
	3.2	3.2.9 3.2.15	Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Цепи питания, их звенья. Составление схем передачи веществ и энергии ( цепей питания).

	3.3	3.3.10	Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем.
	3.4	3.4.11	Причины устойчивости и смены экосистем.
	3.5	3.5.12	Биосфера — глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере.
	3.6	3.6.13	Глобальные экологические проблемы и пути их решения.

**Проверяемые виды деятельности:**

1. Знать и понимать основные положения биологических законов, теорий, закономерностей, правил, гипотез; строение и признаки биологических объектов; сущность биологических процессов и явлений; современную биологическую терминологию и символику по цитологии, генетике, селекции, биотехнологии, онтогенезу, систематике, экологии, эволюции.
2. Уметь объяснять роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды.
3. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

**Этапы проведения работы:**

инструктаж учащихся (текст приводится) - 2 мин;  
выполнение заданий – 40 мин.

**Инструкция по выполнению работы.**

На выполнение работы по биологии отводится 40 минут. Работа состоит из трех частей и включает 15 заданий.

**Часть А** содержит 13 заданий (1 – 13). К каждому заданию приводится 4 варианта ответа, из которых только один верный. При выполнении заданий этой части обведите кружком номер, которой соответствует номеру выбранного вами ответа. Если вы выбрали не тот ответ, то зачеркните его и затем укажите номер правильного ответа.

За каждый правильный ответ вы получаете один балл

**Часть В** включает 1 задания с кратким ответом (14). При выполнении задания запишите ответы так, как указано в тексте задания. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

Максимальное количество баллов 2.

**Часть С** включает 1 задание (15) со свободным ответом. Это наиболее сложное задание, которое требует записать полный и обоснованный ответ на поставленный вопрос. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали ответ.

Полный ответ оценивается в два балла.

Следует выполнять задания в том порядке, в котором они даны. С целью экономии времени пропускайте задание, которое не удастся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у вас останется время, то можно вернуться к пропущенным заданиям. За каждый правильный ответ в зависимости от сложности задания дается один или два балла. Баллы, полученные вами за все выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно большее количество баллов.

Максимальное количество баллов за всю работу – 17.

**Промежуточная аттестационная работа (тестовая работа) по биологии  
Ученика (цы) 10класса МКОУ «СОШ №4»  
Вариант 1**

**Часть А**

**При выполнении заданий этой части обведите кружком номер, который соответствует номеру выбранного вами ответа.**

**1. Важнейшим свойством живых организмов, отличающих их от тел неживой природы, является**

- 1) наследственность
- 2) рост
- 3) способность поглощать газы
- 4) подвижность

**2. Высшим надорганизменным уровнем существования живых систем является:**

- 1) ткань
- 2) биосфера
- 3) клетка
- 4) популяция

**3. Что является главной движущей силой эволюции?**

- 1) наследственность
- 2) изменчивость
- 3) борьба за существование
- 4) естественный отбор

**4. Единицей эволюционного процесса является:**

- 1) особь
- 2) популяция
- 3) мутация
- 4) вид

**5. Приспособленность является результатом**

- 1) модификационной изменчивости
- 2) мутационной изменчивости
- 3) комбинативной изменчивости
- 4) действия движущих сил эволюции

**6. Оканчательно доказал невозможность самозарождения жизни**

- 1) Ф. Реди
- 2) Л. Пастер
- 3) А. И. Опарин
- 4) С. Миллер

**7. Общим предком человека и человекаобразных обезьян считают:**

- 1) дриопитеков
- 2) австралопитеков
- 3) человека умелого
- 4) питекантропов

**8. К биотическим экологическим факторам относится:**

- 1) газовый состав атмосферы
- 2) конкуренция
- 3) температура воздуха
- 4) минеральный состав почвы

**9. Правильно составленная пищевая цепь:**

- 1) трухлявый пень – опенок – мышь – змея – ястреб
- 2) мышь - трухлявый пень – опенок – змея – ястреб
- 3) ястреб – змея - мышь - трухлявый пень – опенок
- 4) опенок – трухлявый пень - мышь – змея – ястреб

**10. Из перечисленного агроценозом является:**

- 1) луг
- 2) лес
- 3) поле
- 4) болото

**11. К первичной сукцессии относится зарастание:**

- 1) гари
- 2) лесного озера
- 3) городского пустыря
- 4) огорода

**12. Элементарной структурой биосферы следует считать :**

- 1) биоценоз
- 2) биогеоценоз
- 3) популяцию
- 4) живое вещество

**13. К числу глобальных экологических проблем современности не относится:**

- 1) разрушение озонового экрана
- 2) парниковый эффект
- 3) увеличение численности популяций
- 4) загрязнение окружающей среды

**Часть В**

**При выполнении задания с кратким ответом запишите ответы так, как указано в тексте задания.**

**14. Выберите три верных ответа из шести, номера выбранных ответов обведите кружками. Какие из перечисленных произведений принадлежат Ч.Дарвину**

1. «Дарвинизм»
2. «О природе вещей»
3. «Происхождение видов путем естественного отбора»
4. «Изменение домашних животных и культурных растений»
5. «Философия зоологии»
6. «Происхождение человека и половой отбор»

**Часть С**

**Для ответа на задание этой части дайте краткий свободный ответ на обратной стороне листа.**

**15. На основании правила экологической пирамиды определите, сколько нужно планктона, чтобы в море вырос один дельфин массой 300 кг, если цепь питания имеет вид: планктон – нехищные рабы - хищные рыбы - дельфин**

**Промежуточная аттестационная работа (тестовая работа) по биологии  
Ученика (цы) 10класса МКОУ «СОШ №4»**

**Вариант 2**

**Часть А**

**При выполнении заданий этой части обведите кружком номер, который соответствует номеру выбранного вами ответа.**

**1. Свойством живого не является:**

- 1) отсутствие изменчивости
- 2) рост
- 3) наследственность
- 4) подвижность

**2. Низшим уровнем существования живых систем является:**

- 1) ткань
- 2) биосфера
- 3) клетка
- 4) популяция

**3. Борьбу за существование, наследственность, изменчивость, естественный отбор можно назвать:**

- 1) доказательством эволюции
- 2) направлением эволюции
- 3) результатом эволюции
- 4) движущим фактором эволюции

**4. Экологический критерий вида заключается в том, что особи, принадлежащие к одному виду:**

- 1) похожи друг на друга по внешнему строению
- 2) ведут свободный образ жизни в близких условиях среды
- 3) обитают на общей территории
- 4) схожи по физиологическим особенностям жизнедеятельности

**5. Приспособленность помогает организму выжить только в тех условиях существования, в которых она сформировалась, поэтому приспособленность организмов называют:**

- 1) неполной
- 2) частичной
- 3) временной
- 4) относительной

**6. Впервые доказал невозможность самозарождения жизни:**

- 1) Ф. Реди
- 2) Л. Пастер
- 3) А. И. Опарин
- 4) С. Миллер

**7. Доказательством происхождения человека от животных является:**

- 1) анатомическое и морфологическое сходство с млекопитающими
- 2) способность передавать информацию
- 3) мышление
- 4) способность изготавливать орудие труда

**8. Элементы неживой природы, влияющие на организм - это факторы:**

- 1) биотические
  - 2) абиотические
  - 3) антропогенные прямого действия
  - 4) антропогенные косвенного действия
- 9. Правильно составленная пищевая цепь:**
- 1) растения- ящерица – кобылка -степной орел
  - 2) растения- кобылка- ящерица- степной орел
  - 3) растения- степной орел- кобылка- ящерица
  - 4) степной орел- ящерица- кобылка- растения

**10. В отличие от природных экосистем агроэкосистемы характеризуются:**

- 1) большим числом видов в цепях питания
- 2) усложнением
- 3) упрощением
- 4) большой площадью

**11. К первичной сукцессии относится зарастание:**

- 1) гари
- 2) лесного озера
- 3) городского пустыря
- 4) огорода

**12. Биосфера - это оболочка Земли**

- 1) почвенная
- 2) воздушная
- 3) водная
- 4) заселенная живыми организмами

**13. К числу глобальных экологических проблем современности относится:**

- 1) возникновение новых видов домашних животных
- 2) создание заповедников и заказников
- 3) разрушение озонового слоя
- 4) выветривание горных пород

**Часть В**

**При выполнении заданий с кратким ответом запишите ответы так, как указано в тексте задания.**

**14** Выберите три верных ответа из шести, выбранные ответы обведите кружками.

Сторонники эволюционного учения Ч. Дарвина в биологии:

- 1) К. Т. Тимирязев
- 2) Ж. Б. Ламарк
- 3) А. Уоллес
- 4) К. Ф. Рулье
- 5) А. Вейсман
- 6) Т. Мальтус

**Часть С**

**Для ответа на задание этой части дайте краткий свободный ответ на обратной стороне листа.**

**15.** На основании правила экологической пирамиды определите, сколько нужно зерна, чтобы в лесу вырос один филин массой 3,5 кг, если цепь питания имеет вид:  
зерно злаков – мышь полевка – хорек – филин.

**Инструкция для учителя по проверке  
проверочной работы по биологии для учащихся 10 класса.**

Прежде чем проверять работы учащихся, внимательно прочитайте инструкцию по проверке

**Часть А**

За верное выполнение заданий **1 – 13** выставляется **1 балл**.

**Часть В**

За верное выполненное задание **14** выставляется **2 балла**.

Для задания 14 выставляется **1 балл**, если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа, и **0 баллов** во всех других случаях.

	Часть А													Часть В
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Вариант 1	1	2	4	2	4	3	1	2	1	3	2	3	3	3,4,6
Вариант 2	1	3	4	2	4	1	1	2	2	3	2	2	3	2,3,5

**Часть С**

Максимальный балл 2

Задания этой части оцениваются в зависимости от полноты и правильности ответа:

- ответ включает два приведенных ответа и не содержит биологических ошибок **-2 балла**;
- ответ включает два приведенных ответа, но содержит негрубые биологические ошибки **-1 балл**;

-ответ включает одно-два объяснения при наличии грубых биологических ошибок

ИЛИ ответ включает одно из приведенных объяснений при наличии негрубых биологических ошибок.

ИЛИ ответ неправильный. **- 0 баллов**

**Вариант 1**

Элементы ответа:

- 1)согласно правилу экологической пирамиды, биомасса каждого последующего трофического уровня уменьшается приблизительно в 10 раз;
- 2)следовательно, для питания дельфина надо 3т хищной рыбы, для ее питания необходимо 30т нехищной рыбы, которой для питания нужно 300т планктона.

**Вариант 2**

Элементы ответа:

- 1)согласно правилу экологической пирамиды, биомасса каждого последующего трофического уровня уменьшается приблизительно в 10 раз;
- 2)следовательно, для питания филина надо 35кг биомассы хорька, для питания хорьков необходимо 350кг биомассы мышей полевых, которым для питания нужно 3 500 кг зерна.

Максимальное количество баллов за выполненную без ошибок работу – 17 баллов.

**Рекомендуемая шкала оценивания:**

15-17 баллов – «5»

11-14 баллов – «4»

7 -10 баллов – «3»

6 баллов и менее – «2»

