Демоверсия контрольно-измерительных материалов по биологии 11 класс
Для проведения промежуточной аттестации в 2019-2020г.

Цель работы: оценить уровень подготовки учащихся по биологии.

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

Документы, определяющие содержание работы:

– обязательный минимум содержания среднего (полного) образования (Приказ МО №1236 от 19.05.1998г.);
– Федеральный компонент государственных стандартов основного общего и среднего (полного) образования (Приказ № 1089 от 05.03. 2004г.);
– программа под редакцией И.Н Пономаревой по биологии для общеобразовательных школ;
– оценка качества подготовки выпускников основной школы по биологии;
– кодификатор элементов содержания по биологии для составления контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена.

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 1задание повышенного уровня с выбором нескольких ответов из шести.
Часть С включает 1 задание высокого уровня со свободным развернутым ответом.

Структура заданий по типу задания.

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

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

Код раз-дела	Код контролир. элемента	№ Соответствующего задания	Элементы содержания, проверяемые заданиями КИМ
1			**Биология как наука. Методы научного познания.**
	1.1	1.1.1	Объект изучения биологии — живая природа. Отличительные признаки живой природы
	1.2	1.2.2	Основные уровни организации живой природы.
2			**Вид**
	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
3			**Экосистемы**
	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 реше-ния.

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.

Вариант 1

Часть А

При выполнении заданий этой части обведите кружком номер, которой 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 человека образных 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

Вариант 2

Часть А

При выполнении заданий этой части обведите кружком номер, которой 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 жизнедеятельность

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 отличии 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 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 удается 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.

Желаю успеха!

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 полевок, 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»

Инструкция по проведению проверочной работы по биологии для учащихся 10 класса.

Назначение проверочной работы – оценка уровня освоения государственного образовательного стандарта по биологии учащимися 10 класса. Общее время выполнения проверочной работы - 40 минут.

Каждый вариант проверочной работы состоит из трех частей и включает 15 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть А содержит 13 заданий (1 – 13). К каждому заданию приводится 4 варианта ответа, из которых только один верный. При выполнении заданий этой части обводится кружком номер, которой соответствует номеру выбранного ответа**.** Если выбран не тот ответ, то он зачеркивается и указывается номер правильного ответа.
За каждый правильный ответ учащийся получаете один балл.

Часть В включает 1 задание с кратким ответом (14). При выполнении задания записывается ответ так, как указано в тексте задания. В случае записи неверного ответа он зачеркивается и рядом записывается новый.
Максимальное количество баллов 2.

Часть С включает 1 задание (15) со свободным ответом . Это задание требует записать полный и обоснованный ответ на поставленный вопрос на обратной стороне листа.
Полный ответ оценивается в два балла.

Этапы проведения работы:

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