

Спецификация
итоговой работы для проведения промежуточной аттестации обучающихся 8 класса
по биологии

1. Назначение работы

Работа предназначена для проведения процедуры итогового контроля индивидуальных достижений обучающихся 8 класса в образовательном учреждении по предмету «Биологии».

2. Документы, определяющие содержание работы

Содержание и структура итоговой работы по предмету «Биология» разработаны на основе следующих документов:

1) Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по биологии (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

2) Спецификации контрольно-измерительных материалов для проведения в 2016 году ОГЭ по биологии, подготовленной ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений».

3) учебно-методический комплект по биологии Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. Биология: Животные: Учебник для учащихся 7 класса общеобразовательных учреждений/Под ред. проф. В.М. Константинова. - М.: Вентана-Граф, 2014.

3. Содержание работы

На основании документов, перечисленных в п.2 Спецификации, разработан кодификатор, определяющий в соответствии с требованиями ФКГОС основного общего образования планируемые результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования по предмету «Биология» для проведения итогового контроля индивидуальных достижений обучающихся.

В работе представлены задания базового, повышенного и высокого уровня.

Распределение заданий по основным разделам

Раздел курса	Число заданий
Общие сведения о мире животных	1
Строение тела животных	1
Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные	1
Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные	1
Тип Плоские, Круглые, Кольчатые Черви	2
Тип Моллюски	1
Тип Членистоногие	3
Тип Хордовые	8
Развитие жизни на Земле	1
Итого:	19

4. Время выполнения работы

Примерное время на выполнение заданий составляет:

- 1) для заданий базового уровня сложности – 1 минута;
- 2) для заданий повышенной сложности – от 2 до 3 минут;
- 3) для заданий высокого уровня сложности – до 5 минут

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

5. Дополнительные материалы и оборудование

При проведении работы дополнительных материалов и оборудования не требуется

6. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом

1. За верное выполнение каждого из заданий А₁-А₁₂ выставляется 1 балл, в другом случае – 0 баллов.
2. За верное выполнение каждого из заданий В₁-В₅ выставляется 2 балла.
3. За ответы на задания В₁ выставляется 1 балл, если в ответе указаны две любые цифры, представленные в эталоне ответа, и 0 баллов во всех других случаях. Если обучающейся указывает в ответе больше символов, чем в правильном ответе, то за каждый лишний символ снижается 1 балл (до 0 баллов включительно).
4. За ответ на задания В₂ – В₅ выставляется 1 балл, если допущена одна ошибка, и 0 баллов, если допущено две и более ошибки.
5. Задания С₁ и С₂ оцениваются в зависимости от полноты и правильности ответа. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 28.

Шкала перевода первичного балла за выполнении контрольной работы в отметку по 5-ной шкале

Отметка по 5-ной шкале	2	3	4	5
Первичный балл	0-9	10-17	18-23	24-28

7. План работы

Условные обозначения: Уровень сложности: Б – базовый уровень сложности, П – повышенный уровень, В – высокий уровень

Тип задания: ВО – с выбором ответа, КО – краткий ответ, РО – с развернутым ответом.

№	Блок содержания	Объект оценивания	Код проверяемых умений	Тип задания	Уровень сложности	Максимальный балл за выполнение
1.	Общие сведения о мире животных	Зоология – наука о царстве Животных. Отличие животных от растений.	1.1,1.2.	ВО	Б	1
2.	Строение тела животных	Особенности животных клеток и тканей. Органы и системы органов организмов.	1.2.	ВО	Б	1

3.	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные	Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных животных	1.1.	ВО	Б	1
4.	Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные	Особенности строения, жизнедеятельности и развития Кишечнополостных животных	1.1.	ВО	Б	1
5.	Тип Плоские, Круглые, Кольчатые Черви	Особенности строения, жизнедеятельности и развития плоских, круглых и кольчатых червей	1.1.	ВО	Б	1
6.	Тип Моллюски.	Особенности строения, жизнедеятельности и развития моллюсков	1.1.	ВО	Б	1
7.	Тип Членистоногие	Особенности строения, жизнедеятельности и развития Членистоногих	1.1.	ВО	Б	1
8.	Тип Хордовые	Особенности строения, жизнедеятельности и развития рыб.	1.1.	ВО	Б	1
9.	Тип Хордовые	Особенности строения, жизнедеятельности и развития земноводных.	1.1.	ВО	Б	1
10.	Тип Хордовые	Особенности строения, жизнедеятельности и развития пресмыкающихся.	1.1.	ВО	Б	1
11.	Тип Хордовые	Особенности строения, жизнедеятельности и развития птиц.	1.1.	ВО	Б	1
12.	Развитие жизни на Земле	Историческое развитие животного мира	2.1.	ВО	Б	1
13.	Тип Членистоногие	Особенности строения, жизнедеятельности и развития Членистоногих. Умение проводить множественный выбор	1.1., 2.4.,2.5.	КО	П	2
14.	Тип Хордовые	Особенности развития Хордовых животных. Умение устанавливать соответствие	1.1.,2.4., 2.5.	КО	П	2

15.	Тип Плоские, Круглые, Кольчатые Черви	Особенности строения, жизнедеятельности и развития плоских, круглых и кольчатых червей. Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов	1.1.,2.2., 2.2.2.,2.4., 2.5.	КО	П	2
16.	Тип Хордовые	Особенности строения, жизнедеятельности и развития птиц. Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных	1.1., 2.2.2.,2.4., 2.5.	КО	П	2
17.	Тип Членистоногие	Особенности строения, Членистоногих. Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму	1.1., 2.2.2.,2.3., 2.4.,2.5.	КО	П	2
18.	Тип Хордовые	Особенности жизнедеятельности и развития рыб. Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме	1.1.,2.2., 2.2.1.,2.6.	РО	П	3
19.	Тип Хордовые	Особенности строения, жизнедеятельности Млекопитающих. Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	1.1.,2.6.	РО	В	3
						28

КОДИФИКАТОР

Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе по биологии

Код элементов		Проверяемые умения
1. Знать/понимать		
	1.1	сущность биологических процессов: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость
	1.2	признаки живых организмов (животных)
2. Уметь		
	2.1	<i>объяснять</i> родство, общность происхождения и эволюцию животных (на примере сопоставления отдельных групп)

	2.2.	<i>изучать</i> биологические объекты и процессы
	2.2.1	<i>описывать и объяснять</i> результаты опытов
	2.2.2	<i>описывать</i> биологические объекты
	2.3	<i>распознавать и описывать</i> на рисунках (фотографиях) органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов
	2.4	<i>сравнивать</i> биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения
	2.5	<i>определять</i> принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация)
	2.6	<i>проводить</i> самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями Биология

Итоговая контрольная работа по биологии для обучающихся 8класса

Инструкция по выполнению работы.

На выполнение итоговой работы по биологии дается 45 минут. Работа состоит из трех частей, включающих 19 заданий.

Часть А содержит 12 заданий (А₁-А₁₂). К каждому заданию приводится 4 варианта ответа, из которых один верный.

Часть В включает 5 заданий с кратким ответом (В₁-В₅). При выполнении заданий В₁-В₅ запишите ответ так, как указано в тексте задания.

Часть С включает 2 задания, на которые следует дать развернутый ответ. При выполнении заданий этой части запишите сначала номер задания, а затем ответ к нему.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Вариант 1.

Часть А. При выполнении заданий А₁ – А₁₀ выберите из нескольких вариантов ответа один верный

А₁. Животные в отличие от растений:

- 1) питаются готовыми органическими веществами
- 2) способны к фотосинтезу
- 3) не передвигаются
- 4) растут всю жизнь

А₂. Наличие какого органоида отличает клетки животных от клеток растений?

- 1) ядро
- 2) клеточный центр
- 3) эндоплазматическая сеть
- 4) митохондрии

А₃. Какое из названных простейших имеет постоянное место удаления остатков неперева- ренной пищи (порошицу)?

- 1) инфузория-туфелька
- 2) амёба дизентерийная
- 3) амёба обыкновенная
- 4) эвглена зелёная

А₄. Что свидетельствует о древности кишечнополостных животных?

- 1) наличие ротового отверстия
- 2) прикрепленный (сидячий) образ жизни
- 3) наличие раздельнополых особей
- 4) небольшое разнообразие клеток, образующих их тело

А₅. Нервная система у плоских червей состоит из

- 1) нервных клеток, образующих нервную сеть
- 2) двух головных узлов и нервных стволов с ответвлениями
- 3) окологлоточного нервного кольца и отходящих от него нервов
- 4) окологлоточного нервного кольца и брюшной нервной цепочки

А₆. Моллюсками называют животных, имеющих

- 1) плотный хитиновый покров
- 2) покров из слизи, выделяемой кожей и затвердевающей в воде или на воздухе
- 3) мягкое членистое тело
- 4) мягкое тело, не разделённое на членики

А₇. Насекомые, в отличие от ракообразных и паукообразных, имеют

- 1) конечности рычажного типа
- 2) хитиновый скелет
- 3) одну пару усиков
- 4) глаза

А₈. У каких рыб отсутствуют жаберные крышки?

- 1) двоякодышащие
- 2) хрящевые
- 3) костистые
- 4) костные

А₉. Какой орган у лягушки участвует в дыхании?

- 1) кожа
- 2) сердце
- 3) почки
- 4) желудок

А₁₀. Пресмыкающиеся, в отличие от земноводных, настоящие сухопутные животные, так как они

- 1) приспособлены к наземному размножению и развитию
- 2) имеют две пары рычажных конечностей
- 3) помимо кожного дыхания осуществляют лёгочное дыхание
- 4) имеют развитую нервную систему

А₁₁. Определите по внешнему виду клюва птицы, чем она питается в естественной среде.

- 1) мелкими земноводными
- 2) мелкими млекопитающими
- 3) семенами
- 4) летающими насекомыми



А₁₂. Выберите животного, который позже появился на Земле:

- 1) медуза
- 2) обезьяна
- 3) окунь
- 4) дождевой червь

Часть В. При выполнении заданий В1-В4 запишите ответ так, как указано в тексте задания

В1. Среди приведённых ниже черт выберите характерные для животных отряда десятиногих раков. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) имеют замкнутую кровеносную систему
- 2) тело разделено на голову, грудь и брюшко
- 3) дышат с помощью жабр
- 4) имеют фасеточные глаза
- 5) не имеют конечностей на брюшке
- 6) имеют клешни на концах ходильных конечностей

В2. Установите соответствие между животным и типом его постэмбрионального развития. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

ЖИВОТНОЕ	ТИП РАЗВИТИЯ
А) исполинский кенгуру	1) прямое
Б) травяная лягушка	2) непрямое
В) гребенчатый тритон	
Г) прыткая ящерица	
Д) средиземноморская черепаха	

Запишите в строку ответов выбранные цифры под соответствующими буквами.

В3. Вставьте в текст «Пищеварение у плоских червей» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

ПИЩЕВАРЕНИЕ У ПЛОСКИХ ЧЕРВЕЙ

Свободноживущие плоские черви по образу жизни, как правило, _____ (А). Пища, поступившая в их организм, переваривается в клетках стенки кишечника и в _____ (Б). Непереваренные остатки пищи удаляются через _____ (В). Некоторые паразитические черви не имеют кишечника, поступление пищи у них происходит через _____ (Г).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:


1. Полость кишки
2. Ротовое отверстие
3. Анальное отверстие
4. Желудок
5. Поверхность тела
6. Глотка
7. Симбионт
8. Хищник

В4. Расположите в правильном порядке процессы, происходящие в пищеварительной системе птицы, после прохождения пищи через ротовую полость. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) переваривание пищи соками поджелудочной железы, печени и желчного пузыря
- 2) поступление непереваренных продуктов в клоаку
- 3) размягчение и частичное переваривание пищи под влиянием слюны
- 4) обработка пищи пищеварительными соками, вырабатываемыми железистыми клетками желудка

В5. У членистоногих существует несколько основных морфологических признаков, по которым их делят на крупные таксономические группы.

Внимательно рассмотрите картинку и определите, какие признаки (по приведённой выше классификации) у приведённого на рисунке животного.

<p>А. Расчленённость тела:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) тело состоит из большого числа одинаковых члеников, 2) тело делится на несколько чётко различимых отделов (тагм). <p>Б. Количество крупных отделов (тагм):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) тагм нет, 2) две тагмы (головогрудь и брюшко), 3) три тагмы (голова, грудь и брюшко). <p>В. По количеству ходильных конечностей (конечностей на грудном сегменте), включая видоизменённые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) три пары, 2) четыре пары, 3) пять пар, 4) больше пяти пар. <p>Г. По устройству глаз:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) есть два сложных (фасеточных) глаза, 2) есть несколько простых глаз. <p>Д. По наличию крыльев:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) крылья есть, 2) крыльев нет. 	
---	--

Часть С. При выполнении заданий этой части запишите сначала номер задания, а затем ответ к нему.

С1. Пользуясь таблицей «Дыхательная поверхность жабр у рыб» и знаниями курса биологии ответьте, на следующие вопросы:

- 1) Какая связь существует между образом жизни рыбы и дыхательной поверхностью её жабр?
- 2) У какой из рыб отношение дыхательной поверхности к массе тела больше?
- 3) Чем объясняется то, что у камбалы меньшая площадь поверхности жабр, чем у окуня, хотя масса камбалы больше?

Виды рыб	Масса, г	Дыхательная поверхность жабр, см ²
серебряный карась	10,0	16,96
камбала	135,0	889,00
окунь	73,0	1173,8

