

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение»
«Средняя общеобразовательная школа № 6»
«6 №-а шОР школа» муниципальной велёдан съёмкуд учреждение**

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
протокол
от «02» апреля 2021 № 5

УТВЕРЖДЕНО
приказом МБОУ «СОШ № 6»
от 02 апреля 2021 г. № 86

**СПЕЦИФИКАЦИЯ
контрольно – измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации
учащихся 7 класса по биологии**

1. Назначение работы:

- работа предназначена для проведения оценки качества достижений учащихся по учебному предмету «Биология», предусмотренных ФГОС ООО.

2. Документы, определяющие содержание работы:

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

1.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом \министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897).

2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04. 2015 № 1/15.

3.Учебно-методический комплект **по биологии:** Н.И.Сонин, В.Б.Захаров. Биология. 7 класс. Концентрический курс» - М.: Дрофа, 2017; (ФГОС).

3. Условия проведения работы, включая дополнительные материалы и оборудование.

Для выполнения работы необходимо иметь линейку. Ответы на задания учащиеся записывают в тексте работы.

4. Время выполнения работы.

На выполнение всей работы отводится 40 минут с учетом времени, отведенного на инструктаж для учащихся.

5. Содержание и структура работы.

На основании документов, перечисленных в п.2 Спецификации, разработан кодификатор, определяющий в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования планируемые результаты освоения рабочей программы предмета «Биология» в 8 классе для проведения промежуточного контроля достижений учащихся.

Контрольная работа состоит из 17 заданий. Задания проверяют знания, составляющие основу биологической грамотности, а также способность применять знания и умения в контекстах, соответствующих основным разделам курса. Работа содержит 12 заданий базового уровня с выбором одного верного ответа из четырех предложенных, 1 задание на определение последовательности биологического процесса, 1 задание на установление соответствия, 1 задание с выбором правильных ответов из множества, 1 задание с определением морфологических признаков организма (5 заданий повышенного уровня), 1 задание по работе с цифровыми источниками (высокий уровень).

Распределение заданий по основным разделам

Разделы курса	Количество заданий
Введение	2

Царство Прокариоты	2
Царство Грибы	2
Царство Растения	5
Царство Животные	8

6. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом.

Работа состоит из 3 частей и предназначается для проверки уровня усвоения учащимися знаний и умений курса биологии 7-го класса в объёме содержания образования Стандартов основного общего образования по биологии.

Работа по биологии 7-го класса разработана:

-часть 1 (задания А 1-12) содержит задания с кратким ответом базового уровня сложности. За верное выполнение каждого из заданий А₁-А₁₂ выставляется 1 балл, в другом случае – 0 баллов.

-часть 2 (задания В 1-4) содержит задания повышенного уровня с множественным выбором ответов. За верное выполнение каждого из заданий В₁-В₄ выставляется 2 балла. За ответы на задания В выставляется 1 балл, если в ответе указаны две любые цифры, представленные в эталоне ответа, и 0 баллов во всех других случаях. Если обучающийся указывает в ответе больше символов, чем в правильном ответе, то за каждый лишний символ снижается 1 балл (до 0 баллов включительно).

-часть 3 (задания С) содержит задания развёрнутым ответом повышенного уровня сложности. Задания С₁ оцениваются в 3 балла каждый в зависимости от полноты и правильности ответа. Правильно заполнены три элемента – 3 балла, правильно заполнены два элемента – 2 балла, правильно заполнен один элемент -1 балл., ответ неправильный – 0 баллов.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 23.

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

Отметка по 5-ной шкале	2	3	4	5
Первичный балл	0-11	12-16	17-20	21-23

Ключ ответов:

Вариант 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	3	3	4	1	2	1	1	3	1

B1	B2	B3	B4
За 2б 1в 1г 2д	8 1 2 5	2 4 3 5 1	2 3 1 1 1

С1. 1. Чем активнее образ жизни рыбы, тем больше поверхность ее жабр.

2. Больше у окуня.

3. Камбала ведет придонный и не очень подвижный образ жизни.

Вариант 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	1	1	2	2	4	1	4	2	4	3	1

B1	B2	B3	B4
1 1 2 2 1	2 7 3 8	3 2 5 1 4	2 2 2 2 2

С1. 1. Наибольший средний размер икринок у щук.

2. Треска балтийская (3 года, а половозрелость наступает в 5-9 лет).

3. Действует естественный отбор: поедают хищники, гибнут от болезней и случайных факторов.

7. **План работы.** (используются условные обозначения уровня сложности Б-базовый, П-повышенный, В-высокий)

Кодификатор

№ п/п	Контролируемые элементы содержания	Планируемые результаты обучения	Тип задания	Уровень сложности	Баллы за выполнение задания
Часть А					
1	Зоология – наука о царстве Животных. Отличие животных от растений.	Знание отличий животных от растений.	ВО	Б	1
2	Особенности животных клеток и тканей. Органы и системы органов организмов.	Знание строения клетки и функции органоидов	ВО	Б	1
3	Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных животных	Знание процессов жизнедеятельности одноклеточных организмов	ВО	Б	1
4	Особенности строения, жизнедеятельности и развития Кишечнополостных животных	Знание эволюционных изменений кишечнополостных.	ВО	Б	1
5	Особенности строения, жизнедеятельности и развития плоских, круглых и кольчатых червей	Знание особенностей строения систем органов червей	ВО	Б	1
6	Особенности строения, жизнедеятельности и развития моллюсков	Умение определять внешнее строение тела моллюсков	ВО	Б	1
7	Особенности строения, жизнедеятельности и развития Членистоногих	Знание отличительных особенностей насекомых от других классов членистоногих	ВО	Б	1
8	Особенности строения, жизнедеятельности и развития рыб.	Знание отличительных особенностей представителей класса рыб	ВО	Б	1
9	Особенности строения, жизнедеятельности и развития земноводных.	Знание строения дыхательной системы земноводных	ВО	Б	1
10	Особенности строения, жизнедеятельности и развития пресмыкающихся.	Знание отличительных особенностей пресмыкающихся от земноводных	ВО	Б	1
11	Особенности строения, жизнедеятельности и развития птиц.	Умение определять по внешним признакам особенности питания птиц	ВО	Б	1

12	Историческое развитие животного мира	Знание особенностей исторического развития животного мира	ВО	Б	1
Часть В (повышенный уровень)					
1	Особенности развития Хордовых животных.	Умение устанавливать соответствие	КО	П	2
2	Особенности строения, жизнедеятельности и развития плоских, круглых и кольчатых червей.	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов	КО	П	2
3	Особенности строения, жизнедеятельности и развития птиц.	Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных	КО	П	2
4	Особенности строения, Членистоногих.	Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму	КО	П	2
Часть С (высокий уровень)					
1	Особенности жизнедеятельности и развития рыб.	Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме	ПО	В	3

ВО-задание с выбором ответа, КО- с кратким ответом, ПО- задание с полным ответом на вопрос

Демонстрационный вариант контрольной работы по биологии для учащихся 7 класса

Вариант 1.

Часть А. При выполнении заданий $A_1 - A_{12}$ выберите из нескольких вариантов ответа один верный

A_1 . Животные в отличие от растений:

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

A_2 . Наличие какого органоида отличает клетки растений от клеток животных?

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

A_3 . В состав биосферы не входит вещество:

- 1) живое вещество
- 2) костное вещество
- 3) популяция
- 4) биокосное вещество

A_4 . По способу питания бактерии бывают?

- 1) автотрофы
- 2) хищники
- 3) симбионты
- 4) патогенные

А₅. Какие группы бактерий являются наиболее древними?

- 1) оксифотобактерии 2) Настоящие бактерии 3) Архебактерии

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 3) одну пару усиков
2) хитиновый скелет 4) глаза

А₈. Грибы имеют как и растения следующие признаки?

- 1) фотосинтез 3) гетеротрофы по способу питания
2) неограниченный рост 4) наличие хитина в клеточной оболочке

А₉. Какой орган у лягушки участвует в дыхании?

- 1) кожа 3) почки
2) сердце 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 растение, которое относится к однодольным:

- 1) пшеница 3) картофель
2) томат 4) яблоня

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

В₁. Установите соответствие между растением и отделом, к которому оно принадлежит.. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

ЖИВОТНОЕ

ТИП РАЗВИТИЯ

А) рябина

1) споровые

Б) можжевельник

2) голосеменные

В) папоротник

3) покрытосеменные

Г) хвощ

Д) лиственница

Запишите в строку ответов выбранные цифры под соответствующими буквами.

В2. 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 стенок 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

В3. Расположите в правильном порядке части ствола дерева, начиная с внешнего. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) сердцевина
- 2) кора
- 3) камбий
- 4) луб
- 5) древесина

В4. 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.

А. Расчленённость тела:

- 1) тело состоит из большого числа одинаковых члеников,
- 2) тело делится на несколько чётко различимых отделов (тагм).

Б. Количество крупных отделов (тагм):

- 1) тагм нет,
- 2) две тагмы (головогрудь и брюшко),
- 3) три тагмы (голова, грудь и брюшко).

В. По количеству ходильных конечностей (конечностей на грудном сегменте), включая видоизменённые:

- 1) три пары,
- 2) четыре пары,
- 3) пять пар,
- 4) больше пяти пар.

Г. По устройству глаз:

- 1) есть два сложных (фасеточных) глаза,
- 2) есть несколько простых глаз.



<p>Д. По наличию крыльев:</p> <p>1) крылья есть, 2) крыльев нет.</p>	
---	--

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

Вариант 2.

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

А₁. Что сближает животных с растениями:

- 1) способность к фотосинтезу
- 2) питание готовыми органическими веществами
- 3) питание и дыхание
- 4) отсутствие хлоропластов

А₂. Какой из перечисленных органоидов есть и в мышечных клетках пресноводной планарии, и в клетках стебля пшеницы?

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1) клеточная стенка | 3) центриоль |
| 2) митохондрия | 4) центральная вакуоль |

А₃. В сократительных вакуолях простейших происходит накапливание, а затем удаление

- 1) жидких продуктов жизнедеятельности
- 2) остатков непереваренной пищи
- 3) углекислого газа, образующегося при дыхании
- 4) ядовитых веществ, попавших в организм

А₄. Что служит опорой тела колониальных коралловых полипов?

- | | |
|--|----------------------------|
| 1) известковый или роговой скелет | 3) стенки кишечной полости |
| 2) наружный слой кожно-мускульных клеток | 4) промежуточные клетки |

А₅. К наиболее древним из червей относят

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1) многощетинковых кольчатых червей | 3) паразитических плоских червей |
| 2) свободноживущих плоских червей | 4) малощетинковых кольчатых червей |

А₆. У какого животного отсутствует хитиновый покров?

- 1) беззубка
- 2) жук-носорог
- 3) речной рак
- 4) паук-крестовик

А₇. У насекомых дыхание происходит

- 1) при помощи трахей
- 2) через всю поверхность тела
- 3) при помощи лёгочных мешков
- 4) при помощи жабр

А₈. Основное значение слизи, выделяемой кожными железами рыбы, заключается в

- 1) усилении чувствительности органов боковой линии
- 2) защите чешуи от поселения на ней одноклеточных водорослей
- 3) снабжении чешуи питательными веществами
- 4) уменьшении трения тела рыбы о воду

А₉. У какого животного газообмен между атмосферным воздухом и кровью происходит через кожу?

- 1) касатка
- 2) тритон
- 3) крокодил
- 4) горбуша

А₁₀. Пресмыкающимся, в отличие от земноводных, свойственно

- 1) наружное оплодотворение
- 2) разделение тела на голову, туловище и хвост
- 3) развитие с образованием личинки
- 4) внутреннее оплодотворение

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

- 1) мелкими земноводными
- 2) летающими насекомыми
- 3) насекомыми и их личинками
- 4) мелкими млекопитающими



А₁₂. Какие животные считаются самыми прогрессивными на Земле:

- 1) приматы
- 2) кишечнополостные
- 3) рыбы
- 4) членистоногие

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

В1. 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) обыкновенный уж	1) прямое
Б) заяц-беляк	2) непрямое
В) майский жук	
Г) гребенчатый тритон	
Д) бурый медведь	

Запишите в строку ответов выбранные цифры под соответствующими буквами.

В2. Вставьте в текст «Дождевой червь» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных отве-

тов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

Дождевой червь

Дождевые черви — подотряд малощетинковых червей из типа _____ (А) черви. Число сегментов изменчиво: от 80 до 300. Кровеносная система у червей _____ (Б), достаточно хорошо развита, кровь имеет красный цвет. Дыхание осуществляется через богатую чувствительными клетками кожу, которая покрыта защитной слизью. Нервная система дождевых червей состоит из брюшной цепочки и нервных _____ (В). Дождевые черви являются _____ (Г), каждая половозрелая особь обладает женской и мужской половой системой.

Перечень терминов:

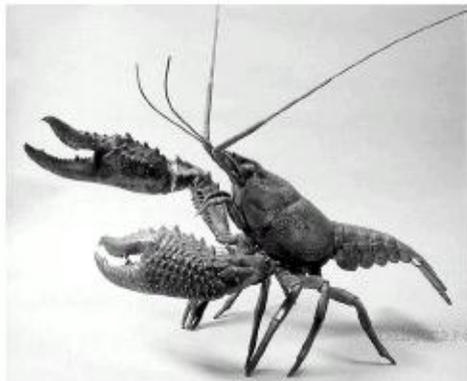
- 1) круглые 2) кольчатые 3) узел 4) перемычка 5) поясок
6) незамкнутый 7) замкнутый 8) гермафродит 9) раздельнополое

В3. Расположите в правильном порядке процессы, относящиеся к размножению и развитию птицы, начиная с гнездования. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) откладка яиц и их насиживание самками
- 2) оплодотворение яиц в яйцеводах самки семенной жидкостью самцов
- 3) постройка гнёзд или ремонт ранее использованных
- 4) появление потомства и проявление заботы о нём
- 5) образование у яиц белочной и других оболочек

В4. 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 (головагрудь 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 «Размножение рыб» и знаниями из области биологии, ответьте на следующие вопросы.

Размножение рыб

Название рыбы	Количество икринок, тыс.	Средний диаметр икринок, мм	Среднее время наступления половозрелости, лет	Средний возраст рыб, выловленных рыбаками в разных водоёмах, лет
Щука обыкновенная	30	2,7	3–4	5
Норвежская сельдь	200	1,3	2–7	8
Треска балтийская	1000	1	5–9	3
Сазан	1500	1	5–6	8
Колюшка трёхиглая	0,1–1	1,8	1	2

- 1) Какой вид рыб имеет наибольший средний диаметр икринок?
- 2) Представителей какого вида рыб рыбаки вылавливают в неполовозрелом возрасте?
- 3) Почему при высокой плодовитости численность большинства промысловых видов остаётся относительно постоянной?