

Биология

7 класс

Входная контрольная работа по биологии

СПЕЦИФИКАЦИЯ

1. Назначение контрольной работы – оценить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности, обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения в начале 7 класса.

2. Проверяемые планируемые результаты:

Обучающийся научится:

- выделять существенные признаки растений и животных;
- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток, тканей растений) и процессов, характерных для них;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям вегетативные и генеративные органы растений или их изображения, выявлять их отличительные признаки;
- сравнивать биологические объекты, процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- использовать методы биологической науки для изучения растений: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- описывать процессы, происходящие в живых организмах.

Обучающийся получит возможность научиться:

- находить информацию в научно-популярной литературе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую

Документы, определяющие содержание контрольной работы

Содержание контрольной работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

3. Характеристика структуры и содержания контрольной работы

Каждый вариант контрольной работы содержит 15 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Задания №1-№10 с выбором ответа в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа.

Задания №11 с выбором и записью трех верных ответов из шести.

Задания №12-№13 на установление последовательности цифр, соответствующих правильным утверждениям.

Задание №14-15 на знание биологических процессов и явлений в свободной форме.

4. Распределение заданий контрольной работы по проверяемым умениям

Контрольная работа разрабатывается исходя из необходимости проверки следующих видов деятельности:

1. Владение основным понятийным аппаратом школьного курса биологии.
2. Решение задач различного типа и уровня сложности.
3. Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.

5. Распределение заданий контрольной работы по уровням сложности

В контрольной работе представлены задания разных уровней сложности: базового, повышенного, высокого.

Задания базового уровня сложности (№1-№10) – это задания, проверяющие способность обучающихся применять наиболее важные биологические понятия для объяснения существенных признаков биологических объектов и процессов, характерных для них, а также умение работать с информацией биологического содержания (текст, рисунок, фотография реального объекта).

Задания повышенного уровня сложности направлены:

- на проверку умения проводить сравнительный анализ характеристик биологических систем (№11-№13);

Задания высокого уровня сложности (№14,15) направлены на проверку биологических знаний для ответа на поставленные вопросы.

В таблице 1 представлено распределение заданий по уровням сложности.

Таблица 1

Распределение заданий по уровням сложности

| Уровень сложности задания | Количество заданий | Максимальный первичный балл | Процент первичного балла за задания данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 22 |
|---------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Базовый | 10 | 10 | 48 |
| Повышенный | 3 | 6 | 34 |
| Высокий | 2 | 6 | 18 |
| Итого | 15 | 22 | 100 |

6. Критерии оценивания контрольной работы

Задание с выбором ответа считается выполненным, если выбранный обучающимся номер ответа совпадает с верным ответом.

За ответ на задание на множественный выбор выставляется 1 балл, если в ответе указаны две любые цифры, представленные в эталоне ответа, и 0 баллов во всех других случаях. Если экзаменуемый указывает в ответе больше символов, чем в правильном ответе, то за каждый лишний символ снижается 1 балл (до 0 баллов включительно).

За ответ на задания на установление соответствия выставляется 1 балл, если допущена одна ошибка, и 0 баллов, если допущено две и более ошибки.

За ответ на задание на определение последовательности процессов, явлений, объектов выставляется 1 балл, если на любых двух позициях ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа. Если ошибок больше, то ставится 0 баллов.

Задания для ответа на поставленные вопросы и на применение биологических знаний должно соответствовать критериям. Максимальный балл за задание с развернутым ответом составляет 3 балла.

Максимальный балл за выполнение работы – 22. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале (таблица 2).

Таблица 2

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

| Количество баллов | Рекомендуемая оценка |
|-------------------|----------------------|
| 21-22 | 5 |
| 15-20 | 4 |
| 11-14 | 3 |
| 0-10 | 2 |

7. Продолжительность контрольной работы

Примерное время на выполнение заданий составляет:

- для заданий базового уровня сложности – от 1 до 2 мин;
- для заданий повышенного уровня сложности – от 2 до 5 мин;

- для заданий высокого уровня сложности – от 5 до 10 мин;
На выполнение всей контрольной работы отводится 40 минут.

8. Дополнительные материалы и оборудование

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

ОБОБЩЕННЫЙ ПЛАН ВАРИАНТА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

| Обозначение задания в работе | Уровень сложности | Максимальный балл | Коды элементов содержания | Коды проверяемых умений |
|------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1 | Б | 1 | 2.1 | 1.1.2 |
| 2 | Б | 1 | 2.15 | 1.2.1 |
| 3 | Б | 1 | 2.14 | 1.1.2 |
| 4 | Б | 1 | 2.1 | 1.1.2 |
| 5 | Б | 1 | 2.3 | 1.2.1 |
| 6 | Б | 1 | 2.2 | 1.2.1 |
| 7 | Б | 1 | 2.9 | 1.2.1 |
| 8 | Б | 1 | 2.16 | 2.5 |
| 9 | Б | 1 | 2.14 | 1.2.1 |
| 10 | Б | 1 | 2.11 | 1.2.1 |
| 11 | П | 2 | 2.6 | 1.1.1, 2.5 |
| 12 | П | 2 | 2.18 | 1.1 |
| 13 | П | 2 | 2.1 | 1.1.1 |
| 14 | В | 3 | 2.14 | 2.1.4 |
| 15 | В | 3 | 2.2,2.3 | 1.2.1 |

КОДИФИКАТОР ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ И ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Кодификатор элементов содержания и планируемых результатов по биологии является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольной работы. Кодификатор является систематизированным перечнем планируемых результатов, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор составлен на базе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по биологии (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

РАЗДЕЛ 1 Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код | Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольной работы |
|------------|----------------------------------------------------------------------|
| 2.1 | Процесс питания у растений. Фотосинтез |
| 2.2 | Процессы питания и пищеварения у животных |
| 2.3 | Процесс дыхания у растений и животных |
| 2.4 | Транспорт веществ в организме растений |
| 2.5 | Транспорт веществ в организме животных |
| 2.6 | Выделение |
| 2.7 | Обмен веществ и энергии |
| 2.8 | Скелет – опора организма |

| | |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| 2.9 | Движение у живых организмов |
| 2.10 | Движение. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов |
| 2.11 | Нервная регуляция процессов жизнедеятельности организмов |
| 2.12 | Эндокринная система и ее роль в регуляции жизнедеятельности организмов |
| 2.13 | Размножение и его виды. Бесполое размножение. |
| 2.14 | Особенности полового размножения животных |
| 2.15 | Особенности полового размножения растений |
| 2.16 | Рост и развитие растений |
| 2.17 | Рост и развитие животных |
| 2.18 | Организм как единое целое. |
| 3.1 | Среда обитания. Факторы среды |
| 3.2 | Природные сообщества |

РАЗДЕЛ 2 Перечень планируемых результатов

| <i>Код</i> | <i>Планируемые результаты</i> |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ |
| 1.1 | признаки биологических объектов |
| 1.2 | сущность биологических процессов, характерных для процессов жизнедеятельности растений (клеток, тканей, органов) |
| 2. | УМЕТЬ |
| 2.1 | объяснять роль агротехнических приемов для получения высокой урожайности выращиваемых растений |
| 2.2.1 | описывать и объяснять результаты опытов |
| 2.2.2 | описывать биологические объекты |
| 2.3 | распознавать и описывать на рисунках (фотографиях) основные части и органоиды клетки |
| 2.4 | распознавать и описывать на рисунках (фотографиях) ткани и органы живых организмов |
| 2.5 | выявлять приспособления организмов к среде обитания |
| 2.6 | сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения; |
| 2.7 | определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация) |
| 2.8 | проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию |
| 3. | Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни |
| 3.1 | выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними |
| 3.2 | применения биологических знаний при решении практических задач |

ОТВЕТЫ К ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ по биологии 7 класс

| | |
|--------------|-----------|
| № задания | Вариант 1 |
|--------------|-----------|

| | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 3 |
| 2 | 3 |
| 3 | 4 |
| 4 | 3 |
| 5 | 3 |
| 6 | 1 |
| 7 | 4 |
| 8 | 2 |
| 9 | 4 |
| 10 | 2 |
| 11 | 346 |
| 12 | 256 |
| 13 | 356 |
| 14 | <p>1.Оплодотворение - это процесс слияния половых клеток, в результате которого образуется зигота.</p> <p>2. Оплодотворение бывает наружным (вне тела самки) и внутренним (внутри тела самки).</p> <p>3.У водных животных (рыб, земноводных) наружное оплодотворение, у птиц, млекопитающих оплодотворение внутреннее (<i>допускаются наставания животных в примерах</i>)</p> |
| 15 | <p>1.Дыхание - это процесс, при котором ЖОпотребляют кислород воздуха и выделяют углекислый газ. Это процесс, при котором запасается энергия.</p> <p>2.Фотосинтез - это процесс, при котором растаения поглощают углекислый газ и с помощью энергии Солнца преобразуют его в органические вещества.</p> <p>3. В процессе дыхания вещества расходуется, а энергия запасается. При фотосинтезе вещества образуются, а энергия тратится на их образование.</p> |

*За отсутствующий или не соответствующий указанным критериям ответ задание оценивается в 0 баллов.

Входная контрольная работа
Демонстрационный вариант

Инструкция по выполнению работы

Работа включает 15 заданий. Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.

Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

За выполнение различных по сложности заданий дается от одного до нескольких баллов. Баллы, полученные вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

При выполнении заданий №1–№10 с выбором ответа из предложенных вариантов выберите верный и отметьте его



A1. В процессе фотосинтеза растения поглощают

- 1) воду
- 2) минеральные вещества
- 3) углекислый газ
- 4) кислород

Максимальный балл

Фактический балл

A2. Оплодотворение у покрытосеменных растений происходит:

- 1) в пыльцевом зерне
- 2) на поверхности тычинок
- 3) в зародышевом мешке
- 4) в стенке завязи

Максимальный балл

Фактический балл

A3. Нуклеиновые кислоты участвуют в:

- 1) переносе кислорода
- 2) движении
- 3) защите организма от инфекций
- 4) хранении и передаче наследственной информации

Максимальный балл

Фактический балл

A4. Органоид растительной клетки, содержащий пигмент хлорофилл

- 1) лейкопласт
- 2) хромопласт
- 3) хлоропласт

4) вакуоль

Максимальный балл

Фактический балл

A5. При дыхании организм выделяет:

- 1) кислород
- 2) азот
- 3) углекислый газ
- 4) озон

Максимальный балл

Фактический балл

A6. Назовите органы, которые не относятся к пищеварительной системе:

- 1) вены
- 2) желудок
- 3) глотка
- 4) пищевод

Максимальный балл

Фактический балл

A7. С помощью ресничек передвигается:

- 1) амёба
- 2) хлорелла
- 3) эвглена зеленая
- 4) инфузория

Максимальный балл

Фактический балл

A8. У каких растений встречается двойное оплодотворение:

- 1) у хвойных
- 2) у покрытосеменных
- 3) у голосеменных
- 4) у водорослей

Максимальный балл

Фактический балл

A9. В половом размножении:

- 1) участвует одна особь
- 2) одна и та же особь выполняет роль обоих родителей
- 3) участвуют две особи
- 4) в процессе участвуют гаметы

Максимальный балл

Фактический балл

A10. Нервная ткань:

- 1) защищает от механических повреждений
- 2) осуществляет регуляцию процессов жизнедеятельности
- 3) накапливает питательные вещества

4)обеспечивает передвижение веществ в организме.

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания № 11 выберите три верных утверждения и отметьте их

☒

11. К органам выделения животных относятся:

- 1)устьеца
- 2)сосуды
- 3)нефридии
- 4)почки
- 5)чечевички
- 6)выделительные канальца

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении заданий №12-13 выберите верные ответы и запишите в таблицу

12. Выпишите последовательно цифры, соответствующие правильным утверждениям:

- 1)Все клетки живых организмов имеют ядро.
- 2)Цитоплазма – вязкое полужидкое вещество, внутренняя среда клетки вместе с органоидами и включениями
- 3)Проводящая ткань обеспечивает растение кислородом
- 4)Клеточная оболочка обеспечивает клетку энергией
- 5)Вирусы - неклеточные формы жизни
- 6)Ядро содержит одно или несколько ядрышек

Ответ:

Максимальный балл

Фактический балл

13. Выпишите последовательно цифры, соответствующие правильным утверждениям:

- 1)Все растения имеют цветки
- 2)У одуванчика мочковатая корневая система
- 3)Почка – зачаточный побег
- 4)Почки, которые имеют зачатки цветка, называются листовыми
- 5)Все листья имеют листовую пластинку.
- 6)Стебель может выполнять запасную функцию

Ответ:

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении заданий №14-15 запишите ответ на вопрос в свободной форме

**14.Что такое оплодотворение? Какие виды оплодотворения вам известны?
Приведите примеры.**

Максимальный балл

Фактический балл

15. Чем отличается процесс дыхания от фотосинтеза в растительном организме?

Максимальный балл

Фактический балл

Максимальный балл
за контрольную работу

Фактический балл
за контрольную работу