

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ № 1

1. Назначение диагностической работы – оценить уровень обучаемости учащихся, т.е. их способности к усвоению знаний и способов действий. Обучаемость характеризуется индивидуальными показателями скорости и качества усвоения учащимся знаний, умений и навыков в процессе обучения.

В основе обучаемости лежат:

- уровень развития процессов познавательных субъектов – восприятия, воображения, памяти, мышления, внимания, речи;
- развитие компонентов учебной деятельности – уяснение содержания учебного материала из прямых и косвенных объяснений, овладение материалом до степени активного применения.

2. Документы, определяющие содержание диагностической работы

Содержание диагностической работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

3. Характеристика структуры и содержания диагностической работы

Задания № 1, 2, 5 с развернутым ответом.

Задания № 3 на заполнение таблицы.

Задание № 4 на установление соответствия между позициями двух множеств. Краткий ответ должен быть представлен в виде набора цифр.

4. Распределение заданий диагностической работы по проверяемым умениям

Диагностическая работа разрабатывается, исходя из необходимости проверки видов деятельности, ориентированных на проверку усвоения учащимся системы знаний по биологии:

1. Владение основным понятийным аппаратом школьного курса биологии.
2. Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях.
3. Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.

5. Распределение заданий диагностической работы по уровням сложности

В диагностической работе представлены задания разных уровней сложности: низкого (репродуктивного), среднего (прикладного) и высокого (творческого).

6. Продолжительность диагностической работы

Примерное время на выполнение заданий составляет:

- задания низкого уровня сложности – от 1-3 мин;
- задание среднего уровня сложности – от 2 до 3 мин;
- задание высокого уровня сложности – от 3 до 4 мин.

На выполнение всей диагностической работы отводится 12 минут.

7. Требования к проведению диагностической работы

Для проведения диагностической работы по выявлению уровня обучаемости необходимо выбрать учебный материал, который позволит учащимся ответить на поставленные вопросы в диагностической работе. Учебный материал должен быть новым. Время объяснения материала – не более 10 минут.

8. Ход проведения работы

- подбор нового учебного материала, соответствующего содержанию диагностической работы;
- время объяснения материала – 10 минут;
- объяснение нового учебного материала должно быть только монологическим;
- демонстрация образца применения нового материала в аналогичной и измененной ситуациях;
- выполнение учащимися диагностической работы;
- время выполнения диагностической работы – 12 минут;
- общее время, отведенное на диагностическую работу, – 22 минуты.

ОБОБЩЕННЫЙ ПЛАН ВАРИАНТА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Примерное время выполнения задания (мин)
1	Ответ на вопрос о новом материале на уроке	Н	1
2	Ответ на вопрос по содержанию нового материала	Н	1
3	Выполнение задания по образцу	Н	2-3
4	Выполнение задания в изменённой ситуации	С	2-3
5	Применение полученных знаний в новой ситуации	В	3-4
Всего заданий – 5; из них по типу: с кратким ответом – 1; с развернутым ответом – 4; по уровню сложности: Н – 3; С – 1; В – 1. Общее время выполнения работы – 12 минут			

9. Ключ к определению уровня обучаемости

Если выполнены все пять заданий, то это высокий, творческий уровень обучаемости. Четыре правильно выполненных задания – средний, прикладной уровень. Если выполнены только первые три задания, то это низкий, репродуктивный уровень.

Характеристика уровней обучаемости прописана в таблице 1.

Таблица 1.

Характеристика уровней обучаемости

Уровень	Деятельность учащихся по усвоению материала	время усвоения материала
низкий	- усваивает материал после длительной	На усвоение

(репродуктивный)	тренировочной работы - не в полном объеме - затрудняется выделить существенное, делает это после общих упражнений со всем классом - выполняет задания преимущественно по образцам	материала требуется длительное время
средний (прикладной)	- усваивает новый материал после определенного объема тренировочной работы - выделяет основное, существенное не сразу - после необходимых упражнений умеет видеть в частном общее, овладев знаниями и способами действий, переносит их в новые ситуации	Для достижения высокого уровня знаний ему требуется более длительное время
высокий (творческий)	свободно усваивает материал, владеет умственными операциями, умеет выделять главное способен самостоятельно развивать раскрываемые на положения, легко переносит знания в новые ситуации урока	За короткое время достигает высокого уровня знаний и способов их добывания

10. Анализ диагностической работы

По результатам работы учитель заполняет аналитическую таблицу. Пример аналитической таблицы представлен в таблице 2.

Таблица 2.

Ф.И.	Полностью и правильно выполнены задания			
	Уровни обучаемости			Выводы
	низкий (репродуктивный)	средний (прикладной)	высокий (творческий)	

ОТВЕТЫ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Диагностическая работа № 1

1. О чем вы узнали на уроке?

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)
Элемент ответа Об объектах и методах изучения живой природы

2. Какие методы используются для изучения природы?

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)
Элемент ответа Для изучения природы используют методы: наблюдение, опыт, измерение, описание

3. Исследователи природы, проводя наблюдения и опыты, пользуются измерительными приборами и лабораторным оборудованием.

Рассмотрите рисунок 1 и заполните таблицу 1.

Содержание верного ответа	
Лабораторное оборудование	Измерительные приборы
штатив	линейка
стакан	термометр
пробирка	напольные весы
спиртовка	
колба	

4. Установите соответствие между методами изучения природы и объектами исследования

- | | |
|---------------|---------------------|
| А) наблюдение | 1) бактерии |
| Б) опыт | 2) температура тела |
| В) измерение | 3) муравейник |
| | 4) горение свечи |

Содержание верного ответа			
Элемент ответа	А	Б	В
	3	4	2

5. Объекты для исследования бывают различными по размерам, их можно увидеть или невооружённым глазом, или с помощью увеличительных приборов. Приведите примеры объектов исследования лупой, школьным световым микроскопом и невооруженным глазом

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)
Элемент ответа Лупой: жилки листа Школьным световым микроскопом: клетки растения Невооруженным глазом: лист растения

ФИ _____
класс _____

Диагностическая работа № 1

Инструкция по выполнению работы

Диагностическая работа включает 5 заданий.

Выполняя задание № 1, 2 и 5, запишите сначала номер задания, а затем развёрнутый ответ к нему.

При выполнении задания 3 внимательно рассмотрите рисунок и заполните таблицу.

При выполнении задания 4 к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите выбранные цифры в таблицу под соответствующими буквами.

Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Внимательно прочитайте каждое задание. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос.

Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

Желаем успеха!

Запишите сначала номер задания (1 или 2), а затем развёрнутый ответ к нему. Ответы записывайте чётко и разборчиво

1. О чем вы узнали на уроке?
2. Какие методы используются для изучения природы?

При выполнении задания 3 рассмотрите рисунок и заполните таблицу

3. Исследователи природы, проводя наблюдения и опыты, пользуются измерительными приборами и лабораторным оборудованием.

Рассмотрите рисунок 1 и заполните таблицу 1.

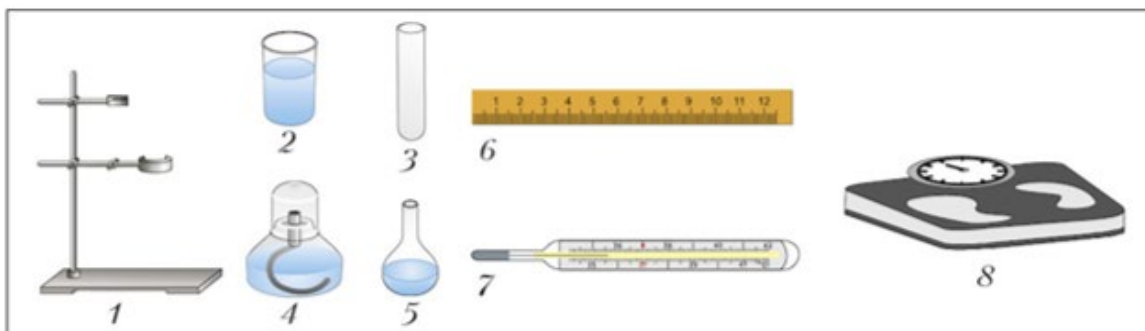


Рисунок 1. 1 — штатив; 2 — стакан; 3 — пробирка; 4 — спиртовка; 5 — колба;

6 — линейка; 7 — термометр; 8 — напольные весы

Таблица 1

Лабораторное оборудование	Измерительные приборы

При выполнении задания 4 к каждому элементу первого столбца выберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

4. Установите соответствие между методами изучения природы и объектами исследования

- | | |
|---------------|---------------------|
| А) наблюдение | 1) бактерии |
| Б) опыт | 2) температура тела |
| В) измерение | 3) муравейник |
| | 4) горение свечи |

Ответ

А	Б	В

Запишите сначала номер задания (5), а затем развёрнутый ответ к нему. Ответ записывайте чётко и разборчиво

5. Объекты для исследования бывают различными по размерам, их можно увидеть или невооружённым глазом, или с помощью увеличительных приборов. Приведите примеры объектов исследования лупой, школьным световым микроскопом и невооружённым глазом

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ № 2

1. Назначение диагностической работы – выявить уровень обученности, а также владение учащимися умениями выполнять самостоятельную работу разного уровня сложности, спроектировать программу коррекции познавательной деятельности каждого ученика.

Обученность – это реально усвоенные знания, умения и навыки. В педагогике выделяются пять уровней обученности: 1) различение, 2) запоминание, 3) понимание, 4) умения (репродуктивные), 5) перенос (творческие умения).

Первый уровень обученности – *различение* – характеризуется тем, что ученик может отличить один объект (предмет) от другого по наиболее существенным признакам.

Второй уровень обученности – *запоминание* – характеризуется тем, что ученик может пересказать содержание текста, правила, положения, теоретические утверждения.

Третий уровень обученности – *понимание*. Ученик может устанавливать причинно-следственные связи явлений, событий фактов; свободно вывести причину и следствие.

Четвёртый уровень обученности – *уровень умений (репродуктивных)*. Он характеризуется тем, что ученик владеет закреплёнными способами применений знаний на практике.

Пятый уровень обученности – *перенос* – это уровень творческих умений, когда учащиеся могут использовать знания, умения в нестандартных учебных ситуациях.

2. Документы, определяющие содержание диагностической работы

Содержание диагностической работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

3. Характеристика структуры и содержания диагностической работы

Задания № 1, 2, 5 с развернутым ответом.

Задания № 3 на недостающие слова в тексте.

Задание № 4 на установление соответствия между позициями двух множеств. Краткий ответ должен быть представлен в виде набора цифр.

4. Распределение заданий диагностической работы по проверяемым умениям

Диагностическая работа разрабатывается, исходя из необходимости проверки видов деятельности, ориентированных на проверку усвоения системы знаний по биологии:

1. Владение основным понятийным аппаратом школьного курса биологии.
2. Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях.
3. Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.

5. Распределение заданий диагностической работы по уровням сложности

В диагностической работе представлены задания разных уровней сложности: первого (уровня различения), второго (уровня запоминания), третьего (уровня понимания), четвёртого (уровня репродуктивных умений), пятого – (уровня творческих умений).

6. Продолжительность диагностической работы

Примерное время на выполнение заданий составляет:

- задание I уровня (различение) – 1 мин;
- задание II уровня (воспроизведение) – 1 мин;
- задание III уровня (понимание) – от 2-3 мин;
- задание IV уровня репродуктивных умений – от 2-3 мин;
- задание V уровня – перенос (творческие умения) – от 3 до 4 мин.

На выполнение всей диагностической работы отводится 12 минут.

7. Требования к проведению диагностической работы

Для проведения диагностической работы по проверке уровня обученности учителю необходимо выбрать учебный материал, который позволит учащимся ответить на поставленные вопросы в диагностической работе. Учебный материал должен быть известным учащимся. Время объяснения материала – не более 10 минут.

8. Ход проведения работы

- подбор нового учебного материала, соответствующего содержанию диагностической работы;
- время объяснения материала – 10 минут;
- объяснение учебного материала должно быть только монологическим;
- демонстрация образца применения учебного материала в аналогичной и измененной ситуациях;
- выполнение учащимися диагностической работы;
- время выполнения диагностической работы – 12 минут;
- общее время, отведенное на диагностическую работу, – 22 минуты.

ОБОБЩЕННЫЙ ПЛАН ВАРИАНТА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Обозначение	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Примерное время
-------------	---------------------------------	---------------------------	-----------------

задания в работе			выполнения задания (мин)
1	Задание на выбор	I уровень - различение	1
2	Задание воспроизведение	II уровень - воспроизведение	1
3	Задание на установление причинно-следственных связей	III уровень - понимание	2-3
4	Задание на соответствие	IV – уровень умений (репродуктивных)	2-3
5	Задание на вывод	V уровень – перенос (творческие умения)	3-4
Всего заданий – 5; из них по типу: с кратким ответом – 1; с развернутым ответом – 4; по уровню сложности: I – 1, II – 2, III – 3, IV – 4, V– 5; Общее время выполнения работы – 12 минут			

9. Ключ к определению уровня обученности

Если выполнены все пять заданий, то это пятый уровень – перенос (творческих умений). Четыре правильно выполненных задания – четвертый, уровень репродуктивных умений. Если выполнено три задания – третий, уровень понимания. Два выполненных задания – второй, уровень запоминания. Если выполнено одно задание – первый, уровень различения.

Характеристика уровней обученности прописана в таблице 1.

Таблица 1.

Характеристика уровней обученности

Уровень	Характеристика
первый (уровень различения)	характеризуется тем, что ученик может отличить один объект (предмет) от другого по наиболее существенным признакам
второй (уровень запоминания)	характеризуется тем, что ученик может пересказать содержание текста, правила, положения, теоретические утверждения
третий (уровень понимания)	ученик может устанавливать причинно-следственные связи явлений, событий фактов; свободно вывести причину и следствие
четвертый (уровень репродуктивных умений)	характеризуется тем, что ученик владеет закреплёнными способами применений знаний на практике
пятый – перенос (уровень творческих умений)	учащиеся могут использовать знания, умения в нестандартных учебных ситуациях

10. Анализ диагностической работы

По результатам работы учитель заполняет аналитическую таблицу. Пример аналитической таблицы представлен в таблице 2.

Таблица 2.

Ф.И.	Полностью и правильно выполнены задания
	Уровни обученности

	различение	запоминание	понимание	умение	перенос	Выводы

ОТВЕТЫ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Диагностическая работа № 2

1. Рассмотрите рисунок 1 и определите животную и растительную клетку. По каким признакам вы определили?

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)
Элемент ответа А) растительная клетка, Б) животная клетка. В растительной клетке присутствуют хлоропласты и вакуоль

2. Что такое ткань?

Содержание верного ответа
Элемент ответа Группы клеток, объединённые сходным строением, общим происхождением и выполняемой функцией

3. Впишите в предложенный ниже текст недостающие слова.

У растений, животных и человека особые половые клетки называются _____. После слияния мужской и женской гамет образуется _____. Из зиготы, имеющей запас питательных веществ, образуется _____, который со временем развивается в новый _____. Размножение, в котором участвуют гаметы, называют _____. Размножение без участия гамет называют _____.

Содержание верного ответа
Элемент ответа Гаметы, зигота, зародыш, организм, половое, бесполое

4. Питание растений отличается от питания животных. Установите соответствие между процессами и основными источниками питания

А) основное питание растений 1) органические вещества

Б) основное питание животных 2) неорганические вещества: углекислый газ и вода

3) органические и неорганические вещества

ОТВЕТ

A	Б

Содержание верного ответа		
Элемент ответа	А	Б
	2	1

5. Медведь зимой впадает в спячку, во время зимнего сна он не двигается и не питается. Что помогает медведю не замерзнуть и погибнуть от голода?

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	
Элемент ответа	За теплое время года медведи накапливают достаточный слой жира в своем теле. Во время спячки температура тела медведя снижается, дыхание замедляется, а сердце еле бьется.

ФИ _____
класс _____

Диагностическая работа № 2

Инструкция по выполнению работы

Диагностическая работа включает 5 заданий.

Выполняя задание № 1, внимательно рассмотрите рисунок.

При выполнении заданий 2 и 5, запишите сначала номер задания, а затем развёрнутый ответ к нему.

При выполнении задания 3 вставьте в предложенный ниже текст недостающие слова.

При выполнении задания 4 к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите выбранные цифры в таблицу под соответствующими буквами.

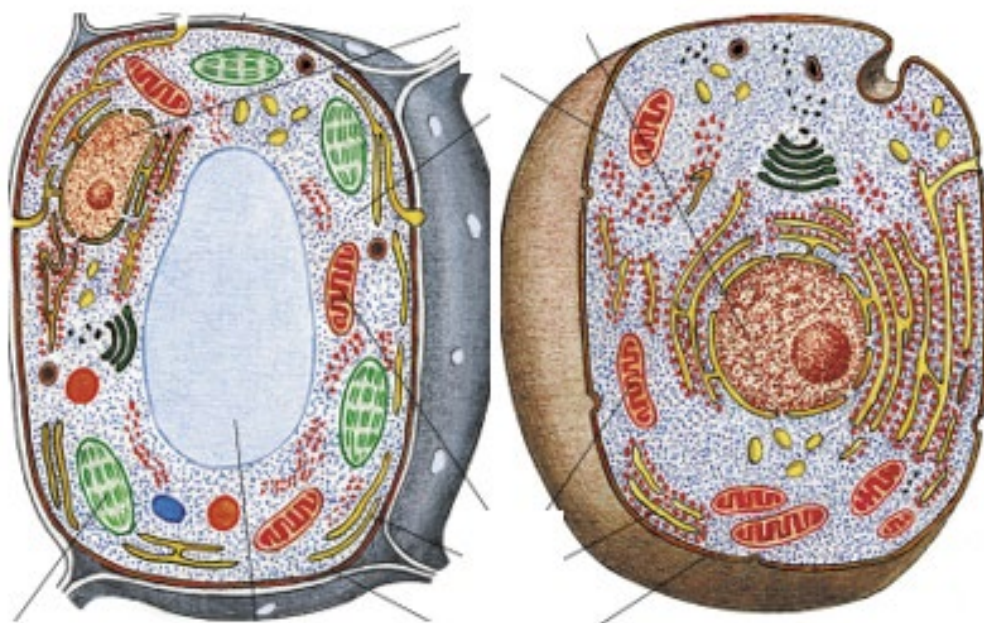
Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Внимательно прочитайте каждое задание. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос.

Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

Желаем успеха!

Запишите сначала номер задания (1 или 2), а затем развёрнутый ответ к нему. Ответы записывайте чётко и разборчиво

1. Рассмотрите рисунок 1 и определите животную и растительную клетку. По каким признакам вы определили?



А)

Б)

Рисунок 1. Клетки живых организмов

2. Что такое ткань?

При выполнении задания 3 вставьте недостающие слова в текст

3. Вставьте в предложенный ниже текст недостающие слова.

У растений, животных и человека особые половые клетки называются _____. После слияния мужской и женской гамет образуется _____. Из зиготы, имеющей запас питательных веществ, образуется _____, который со временем развивается в новый _____. Размножение, в котором участвуют гаметы, называют _____. Размножение без участия гамет называют _____.

При выполнении задания 4 к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

4. Питание растений отличается от питания животных. Установите соответствие между процессами и основными источниками питания

А) основное питание растений 1) органические вещества

Б) основное питание животных 2) неорганические вещества: углекислый газ и вода

3) органические и неорганические вещества

А	Б

Ответ

Запишите сначала номер задания (5), а затем развёрнутый ответ к нему. Ответ записывайте чётко и разборчиво

5. Медведь зимой впадает в спячку, во время зимнего сна он не двигается и не питается. Что помогает медведю не замерзнуть и не погибнуть от голода?

ФИ _____
класс _____

Контрольная работа № 1
по темам «Клеточное строение организмов», «Размножение живых организмов»
Вариант 1
Инструкция по выполнению работы

Работа включает 17 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 в квадратике ☒

1. Биология изучает

- ☐ а) устройство машин
- ☐ б) страны и города нашей планеты
- ☐ в) природные тела и явления

Максимальный балл

Фактический балл

2. Самый выдающийся исследователь живой природы Древнего мира

- ☐ а) Уильям Гарвей
- ☐ б) Роберт Гук
- ☐ в) Аристотель

Максимальный балл

Фактический балл

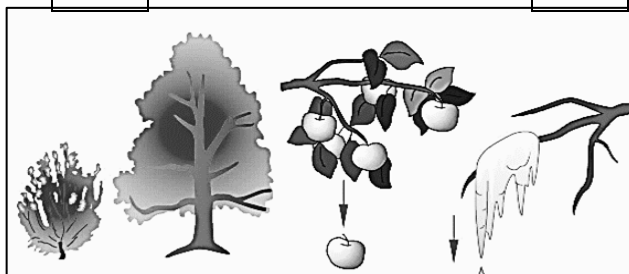
3. Внимательное разглядывание объекта в течение некоторого времени получить название:

- ☐ а) рассматривание
- ☐ б) наблюдение
- ☐ в) экспериментирование

Максимальный балл

Фактический балл

4. Рассмотрите рисунок. Какой



изображенный признак является общим для живой и неживой природы

- ☐ а) рост
- ☐ б) развитие
- ☐ в) падение

Максимальный балл

Фактический балл

5. Для всех живых организмов характерно

- ☐ а) образование органических веществ из неорганических
- ☐ б) активное передвижение в пространстве
- ☐ в) дыхание, питание, размножение

Максимальный балл

Фактический балл

6. Изучение строения мельчайших органоидов клетки и крупных молекул стало возможным после изобретения

- ☐ а) ручной лупы
- ☐ б) электронного микроскопа
- ☐ в) светового микроскопа

Максимальный балл

Фактический балл

7. Самый простой увеличительный прибор

- ☐ а) микроскоп
- ☐ б) лупа
- ☐ в) телескоп

Максимальный балл

Фактический балл

8. Как надо расположить микроскоп перед работой

- ☐ а) ручкой штатива и окуляр к себе, зеркалом к источнику света
- ☐ б) ручкой штатива от себя, зеркалом к источнику света
- ☐ в) зеркалом к источнику света, ручкой штатива от себя

Максимальный балл

Фактический балл

9. Самый крупный компонент клетки

- ☐ а) ядро
- ☐ б) цитоплазма
- ☐ в) вакуоль

Максимальный балл

Фактический балл

10. К органическим веществам клетки относят

- ☐ а) соли

- ☐ б) вода
☐ в) жиры

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания №№ 11-12 выберите три верных утверждения и отметьте их в квадратике ☐

11. Животные отличаются от растений

- ☐ 1) по способу питания
☐ 2) растут до определенного возраста
☐ 3) заглатывают и переваривают пищу
☐ 4) в процессе дыхания поглощают кислород
☐ 5) в состав клетки входит ядро

Максимальный балл

Фактический балл

12. Для всех клеток одной ткани характерны следующие особенности

- ☐ 1) сходство строения
☐ 2) одинаковый цвет
☐ 3) общность происхождения
☐ 4) одинаковая продолжительность жизни
☐ 5) сходство выполняемой функции

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания №№13-14 на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах, выберите верные ответы и запишите в таблицу

13. Соотнесите предложенные примеры с явлениями присущими живой и неживой природе

Природа

- А) Живая
Б) Не живая

Явления природы

1. Смена дня и ночи
2. Снег
3. Распускание почек на деревьях
4. Приливы
5. Смена времен года
6. Рождение котят

Ответ:	1	2	3	4	5	6

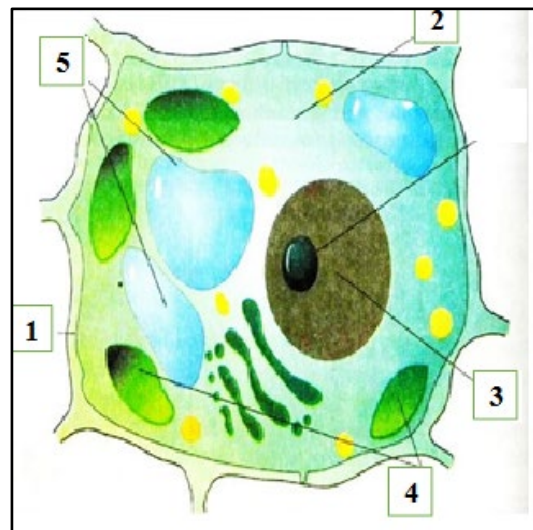
Максимальный балл

Фактический балл

14. Рассмотрите рисунок. Установите соответствие между названиями частей клетки и их расположением в клетке, указанном цифрами на рисунке.

- А) ядро
- Б) цитоплазма
- В) хлоропласты
- Г) вакуоли
- Д) оболочка

Ответ:	1	2	3	4	5

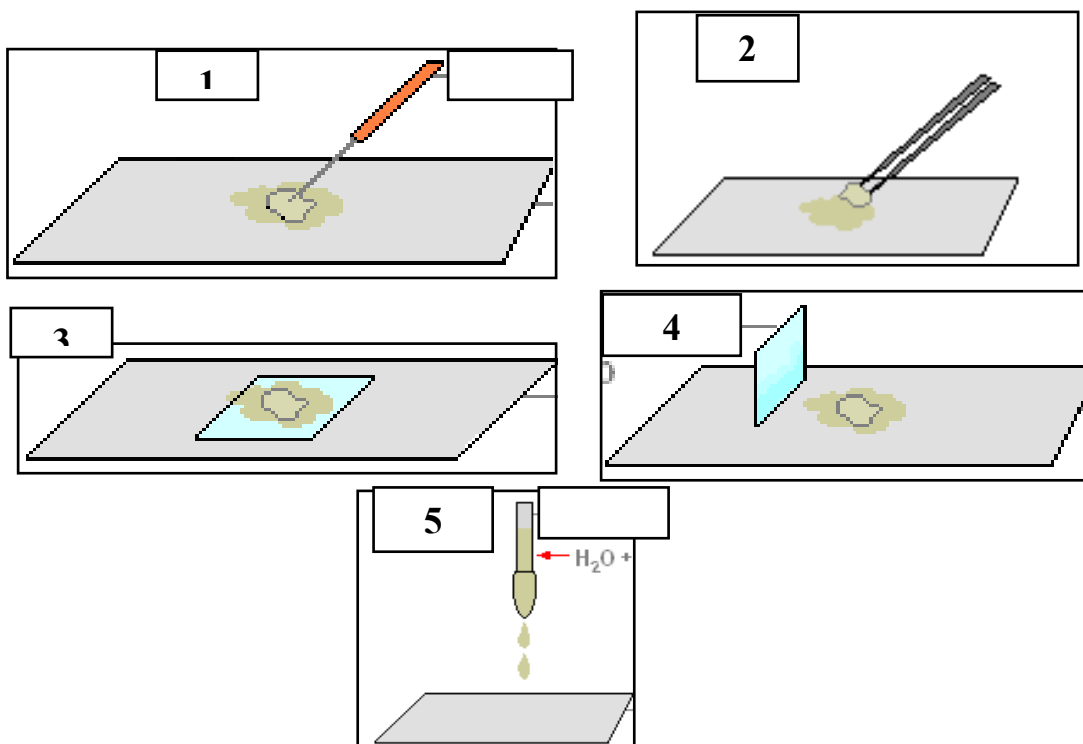


Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания №15 на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов, запишите цифры, которыми обозначены пункты инструкции, в правильной последовательности в таблицу

15. Для того, чтобы лучше изучить объект под микроскопом нужно правильно приготовить микропрепарат. Используя рисунки определите правильную последовательность приготовления микропрепарата кожицы чешуи лука.



Ответ:					
--------	--	--	--	--	--

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания №16 на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы

16. Прочитайте текст.

В 1675 году голландец Антони ван Левенгук усовершенствовал микроскоп. Рассматривая с его помощью капли воды, взятой из бочки, которая долго стояла на дворе, он обнаружил мельчайших животных. Они были настолько мелки, что могли свободно проходить через ушко тонкой швейной иглы.

В последующие годы ученые разных стран открыли множество видов мельчайших организмов. Однако только через 200 лет после их открытия было установлено, что тело большинства таких организмов состоит из одной клетки, способной реагировать на различные внешние раздражители (свет, температуру, химические вещества, механические воздействия), питаться, дышать, расти и развиваться, размножаться. После этого все живые организмы были разделены на две группы — одноклеточные и многоклеточные.

Одноклеточные организмы различны по величине, строению, движению, питанию и другим признакам. К ним относятся все виды бактерий, различные виды грибов, растений и животных. Одноклеточные грибы — это, например, дрожжи; водоросли хлорелла, хламидомонада; животные — амеба, трубочка.

Большинство же видов организмов — многоклеточные. Их тела состоят из огромного количества клеток, различающихся по строению и значению в организме.

Используя содержание текста, ответьте на следующие вопросы.

1. Когда и кем были открыты микроскопические животные?
2. На какие две группы были разделены организмы на основании изучения их микроскопического строения?
3. Какие организмы относятся к одноклеточным, а какие — к многоклеточным?

Ответ: _____

Максимальный балл

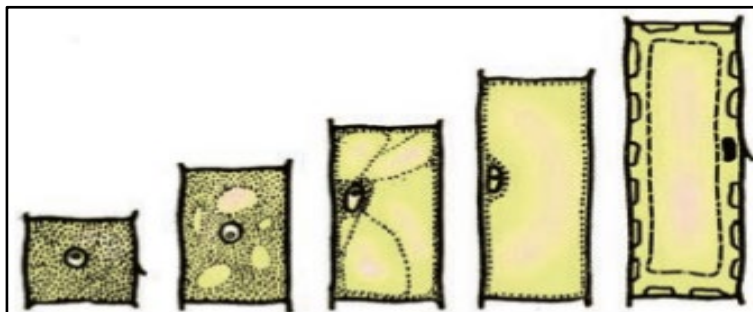
3

Фактический балл

--

При выполнении задания №17 на применение биологических знаний для решения практических задач запишите ответ и поясните его

17. Ростом называют необратимое увеличение массы организма. Различают рост, проявляющийся в результате деления клеток, и рост при их растяжении, когда увеличивается объем клетки. Внимательно рассмотрите рисунок. Определите, за счет чего происходит увеличение объема клетки, если известно, что количество цитоплазмы остается неизменным.



Ответ: _____

Пояснение к ответу: _____

Максимальный балл

Фактический балл

Максимальный балл
за контрольную работу

Фактический балл
за контрольную работу

ФИ _____
класс _____

Контрольная работа № 1
по темам «Клеточное строение организмов», «Размножение живых организмов»
Вариант 2
Инструкция по выполнению работы

Работа включает 17 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 в квадратике



1. Биология относится к естественным наукам вместе с

- ☐ а) химией, физикой, математикой, историей
- ☐ б) химией, физикой, астрономией
- ☐ в) химией, физикой, математикой, географией

Максимальный балл

Фактический балл

2. Существование клеток впервые обнаружил

- ☐ а) Роберт Гук
- ☐ б) Антони ван Левенгук
- ☐ в) Чарлз Дарвин

Максимальный балл

Фактический балл

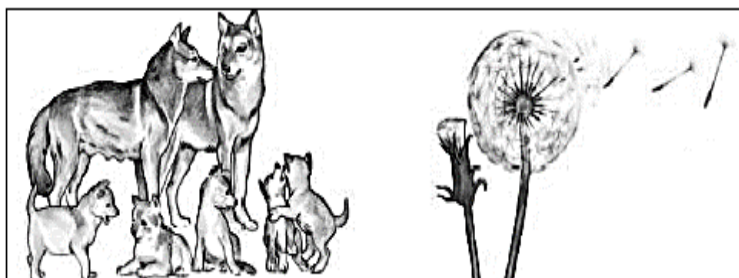
3. Как называете метод, основанный на анализе сходства и различий изучаемых объектов

- ☐ а) наблюдения и описания
- ☐ б) сравнительный
- ☐ в) эксперимента

Максимальный балл

Фактический балл

4. Рассмотрите рису-



нок. Какое свойство живого показано на рисунке?

- ☐ а) размножение
- ☐ б) питание
- ☐ в) движение

Максимальный балл

Фактический балл

5. Одноклеточные организмы являются самостоятельными живыми существами, так как они

- ☐ а) маленькие
- ☐ б) дышат, питаются, растут, размножаются
- ☐ в) обитают как в воде, так и на суше

Максимальный балл

Фактический балл

6. Что общего у лупы и микроскопа

- ☐ а) штатив
- ☐ б) увеличительное стекло
- ☐ в) зеркало

Максимальный балл

Фактический балл

7. Для рассмотрения объекта под микроскопом готовят

- ☐ а) микрообъект
- ☐ б) микропрепарат
- ☐ в) микрообъектов

Максимальный балл

Фактический балл

8. Как надо расположить микроскоп перед работой

- ☐ а) ручкой штатива и окуляр к себе, зеркалом к источнику света
- ☐ б) ручкой штатива от себя, зеркалом к источнику света
- ☐ в) зеркалом к источнику света, ручкой штатива от себя

Максимальный балл

Фактический балл

9. За развитие отдельных признаков отвечают

- ☐ а) оболочка
- ☐ б) ядро
- ☐ в) цитоплазма

Максимальный балл

Фактический балл

10. Самое распространенное неорганическое вещество на Земле

- ☐ а) вода

- ☐ б) белки
☐ в) углеводы

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания №№ 11-12 выберите три верных утверждения и отметьте их в квадратике ☐

11. Животные, как и растения

- ☐ 1) имеют клеточное строение
☐ 2) реагируют на изменения в окружающей среде
☐ 3) при дыхании поглощают кислород и выделяют углекислый газ
☐ 4) всасывают воду и минеральные вещества из почвы
☐ 5) питаются готовыми органическими веществами

Максимальный балл

Фактический балл

12. Какие ткани образуют тело растений

- ☐ 1) нервная
☐ 2) покровная
☐ 3) проводящая
☐ 4) запасающая
☐ 5) соединительная

Максимальный балл

Фактический балл

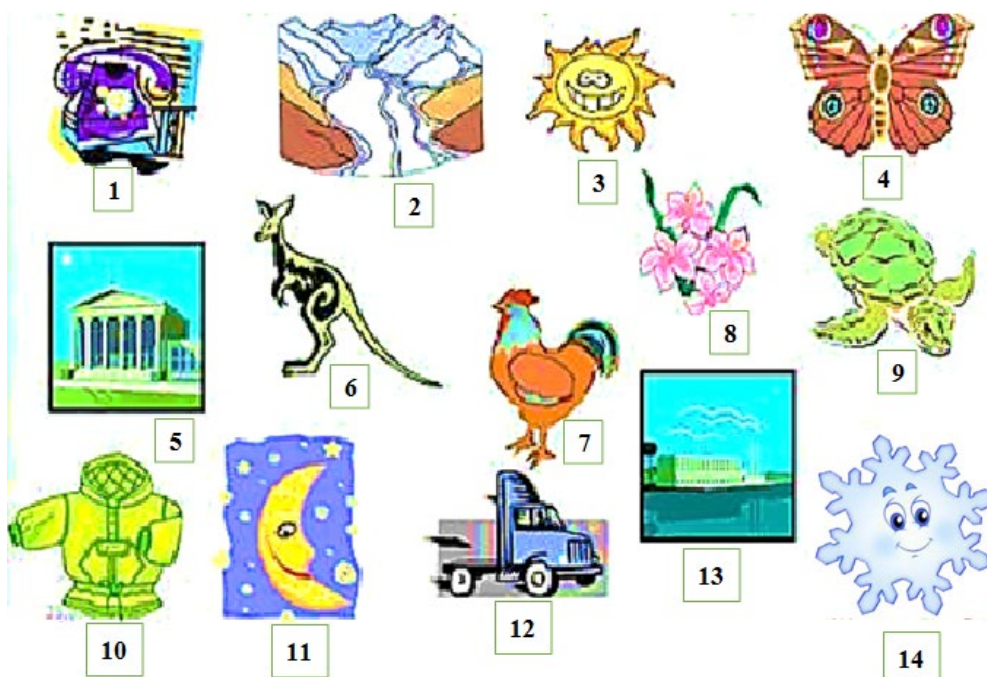
При выполнении задания №№13-14 на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах, выберите верные ответы и запишите в таблицу

13. Соотнесите предложенные рисунки с примерами живой и неживой природой

Природа

А) Живая

Б) Не живая



Ответ:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Максимальный балл

Фактический балл

14. Установите соответствие между характеристикой растительной клетки и ее структурой

Структура

Характеристика клетки

А) ядро

1. В зрелой клетке занимает большую часть ее объема

Б) вакуоль

2. Содержит запасные питательные вещества и продукты жизнедеятельности

3. Хранит наследственную информацию о признаках и свойствах организма

4. Представляет собой резервуар (мешочек), заполненный клеточным соком

5. Представляет собой плотное тельце овальной формы, содержащее хромосомы

Ответ:	1	2	3	4	5

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания №15 на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов, запишите цифры, которыми обозначены пункты инструкции, в правильной последовательности в таблицу

15. Для того, чтобы лучше изучить объект под микроскопом нужно правильно настроить микроскоп. Определите последовательность подготовки микроскопа к изучению микропрепарата.

1. Приготовленный препарат поместить на предметный столик так, чтобы объект был расположен над освещаемым отверстием.

2. Установить перед собой микроскоп на расстоянии 5–8 см от края стола.

3. Зеркальце микроскопа поворачивать так, чтобы отражаемый от него свет ходил через отверстие предметного столика.

4. Тубус при помощи винта медленно приближают к объекту на расстояние 1–2 мм от покровного стекла.

5. После этого, глядя в окуляр левым глазом (не закрывая правый), медленно поднять зрительную трубу до тех пор, пока не будет четко виден рассматриваемый объект.

Ответ:					
--------	--	--	--	--	--

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания №16 на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы

16. Прочитайте текст.

Для живых клеток характерно размножение. Размножение клеток — это увеличение их количества. Делению клетки предшествует деление ядра. Перед делением клетки ядро увеличивается, и в нем становятся хорошо заметны нитевидные тельца — хромосомы.

С помощью хромосом наследственная информация переносится в дочерние клетки. Каждая хромосома удваивается, образуя две одинаковые дочерние хромосомы. В ходе деления ядерная оболочка растворяется и дочерние хромосомы расходятся к разным полюсам клетки.

Образуются два ядра. Примерно посередине клетки появляется перегородка, которая делит материнскую клетку на две. Все содержимое материнской клетки равномерно распределяется между двумя новыми клетками.

Дочерние клетки начинают расти. Увеличиваются масса и объем цитоплазмы. Рост клетки происходит за счет питательных веществ, которые поступают из окружающей среды или образуются в клетке

Используя содержание текста, ответьте на следующие вопросы.

1. Какие изменения происходят в ядре при делении?
2. Сколько клеток образуется из материнской клетки при делении?
3. Почему дочерние клетки являются копиями материнской?

Ответ: _____

Максимальный балл

3

Фактический балл

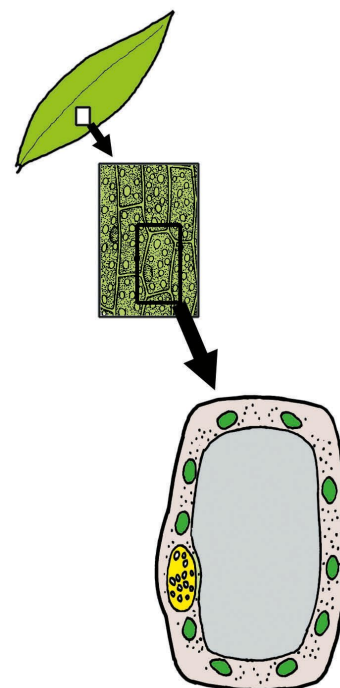
--

При выполнении задания №17 на применение биологических знаний для решения практических задач запишите ответ и поясните его

17. Рассмотрите на рисунке строение клетки листа элодеи. Чем отличается клетка листа элодеи от клетки чешуи кожицы лука? С чем связано такое различие в строении клеток листа элодеи и клеток кожицы лука?

Ответ: _____

Пояснение к ответу: _____



Максимальный балл

Фактический балл

Максимальный балл
за контрольную работу

Фактический балл
за контрольную работу

СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

по темам: «Клеточное строение организмов», «Размножение живых организмов»

1. Назначение контрольной работы – оценить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности, обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по темам «Клеточное строение организмов», «Размножение живых организмов».

2. Проверяемые планируемые результаты:

Обучающийся научится:

- выделять существенные признаки живых организмов и процессов, характерных для живых организмов;
- выявлять основные органоиды клетки, различать их;
- сравнивать химический состав тел живой и неживой природы;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- использовать методы биологической науки для изучения организмов
- объяснять вклад естествоиспытателей в развитие биологии и других естественных наук

Обучающийся получит возможность научиться:

- анализировать и оценивать информацию о живых организмах, переводить ее 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 17 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

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

Задания №11-№12 с выбором и записью трех верных ответов из пяти.

Задания №13-№14 на установление соответствия элементов двух информационных рядов (в том числе задание на включение пропущенных в тексте терминов и понятий, на соотнесение морфологических признаков организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму).

Задание №15 на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Задания №16 на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы.

Задания №17 на применение биологических знаний для решения практических задач.

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-№12);
- на установление соответствия элементов двух информационных рядов (№13-№14);
- на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов (№15).

Задания высокого уровня сложности (№16, 17) направлены на проверку умений работать с текстом, предполагающее использование информации из текста для ответа на поставленные вопросы и применять биологические знания для решения практических задач.

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 26
Базовый	10	10	38,5
Повышенный	5	10	38,5
Высокий	2	6	23
Итого	17	26	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 на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы и на применение биологических знаний для решения практических задач оцениваются в зависимости от полноты и правильности ответа. Максимальный балл за задание с развернутым ответом составляет 3 балла.

Максимальный балл за выполнение работы – 26. 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
20-26	5

15-19	4
7-14	3
0-6	2

7. Продолжительность контрольной работы

Примерное время на выполнение заданий составляет:

- для заданий базового уровня сложности – от 2 до 5 мин;
- для заданий повышенного уровня сложности – от 5 до 10 мин;
- для заданий высокого уровня сложности – от 10 до 15 мин;

На выполнение всей контрольной работы отводится 45 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	Проверяемые элементы содержания	Коды элементов в содержании	Коды проверяемых умений	Уровень сложности и задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	Биология как наука	1.1	2.1	Б	1
2	Биология как наука	1.2	2.1	Б	1
3	Методы научного познания.	1.3	2.2	Б	1
4	Признаки организмов	1.4	1.1, 1.2, 2.2, 2.3	Б	1
5	Клетка как биологическая система	1.5	1.1, 1.2	Б	1
6	Клеточное строение организмов	1.6	2.2	Б	1
7	Клеточное строение организмов	1.6	2.2	Б	1
8	Клеточное строение организмов	1.7	2.2, 2.3	Б	1
9	Строение клетки	1.8	1.1	Б	1
10	Строение клетки	1.9	1.1	Б	1
11	Умение проводить множественный выбор	1.10	1.1, 1.2, 2.3	П	2
12	Умение проводить множественный выбор	1.11	1.1, 2.2, 2.3	П	2
13	Умение устанавливать соответствие	1.12	1.2, 2.1, 2.2	П	2
14	Умение устанавливать соответствие	1.13	1.1, 2.3, 2.4	П	2
15	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов	1.14	2.2, 2.3, 2.4	П	2

16	Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	1.15	1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6	В	3
17	Применение биологических знаний в практических ситуациях	1.16	1.1, 1.2, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1	В	3

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

<i>Код</i>	<i>Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольной работы</i>
1.1	Наука о живой природе
1.2	Великие естествоиспытатели
1.3	Методы изучения природы
1.4	Свойства живого
1.5	Единства живой природы
1.6	Увеличительные приборы
1.7	Биологический эксперимент
1.8	Строение клетки
1.9	Химический состав клетки
1.10	Сравнительная характеристика биологических систем
1.11	Ткани. Строение и жизнедеятельность
1.12	Наука о живой природе
1.13	Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки
1.14	Методы познания живой природы
1.15	Разнообразие организмов: одноклеточные и многоклеточные
1.16	Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки – основа ее целостности

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
2.	УМЕТЬ
2.1	объяснять роль биологии в формировании естественнонаучной картины мира
2.2	изучать биологические объекты и процессы
2.3	описывать биологические объекты

2.4	распознавать и описывать на рисунках (фотографиях) основные части биологических объектов
2.5	сравнивать биологические объекты и делать выводы на основе сравнения
2.6	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	Умение приводить (распознавать) примеры практического использования биологических знаний о процессах жизнедеятельности биологических объектов

ОТВЕТЫ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ № 1 *

Темы: «Клеточное строение организмов», «Размножение живых организмов»

№ задания	Вариант 1	Вариант 2
1	В	Б
2	В	А
3	Б	Б
4	А	А
5	В	Б
6	Б	Б
7	Б	Б
8	А	А
9	Б	Б
10	В	А
11	1,2,3	1,2,3
12	1,3,5	2,3,4
13	Б, Б, А, Б, Б, А	Б,Б,Б,А,Б,А,А,А,А,Б,Б,Б,Б
14	Д, Б, А, В, Г	Б,Б,А,Б,А
15	5,2,1,4,3	2,3,1,4,5
16	1) голландцем Антони ван Левенгуком 2) одноклеточные и многоклеточные 3) все виды бактерий, различные виды грибов (например, дрожжи), растений (например, водоросли хлорелла, хламидомонада) и животных (например, амеба, трубочка) <i>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</i>	1) каждая хромосома удваивается, образуя две одинаковые дочерние хромосомы, ядерная оболочка растворяется и дочерние хромосомы расходятся к разным полюсам клетки, посередине клетки появляется перегородка, которая делит материнскую клетку на две. Содержимое материнской клетки равномерно распределяется между новыми клетками 2) две 3) с помощью хромосом наследственная информация переносится в дочерние клетки <i>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</i>
17	<u>Ответ:</u> увеличение объема клетки происходит за счет вакуоли <u>Пояснение к ответу:</u> в	<u>Ответ:</u> наличие хлоропластов <u>Пояснение к ответу:</u> чешуи кожицы лука образованы покровной тканью, которая защищает расположенные под ней клетки от

	молодой клетке вакуоли мелкие. В зрелой клетке образуется одна большая, которая может занимать до 90% объема клетки. Она служит местом отложения запасных питательных веществ <i>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</i>	высыхания, механических повреждений, перегревания, а также осуществляют связь организма с окружающей средой. Клетки мякоти листа элодеи (именно они представлены на рисунке) входят в состав фотосинтезирующей ткани, в которой за счет хлоропластов происходит образование на свету органического вещества из углекислого газа и воды <i>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</i>
--	---	--

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

ФИ _____
класс _____

Контрольная работа № 2

по теме «Жизнедеятельность организмов»

Вариант 1

Инструкция по выполнению работы

Работа включает 17 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 в квадратике ☒

1. Автотрофы это:

- ☐ а) организмы, требующие для своего роста и развития готовые органические соединения
- ☐ б) организмы, синтезирующие органические вещества из неорганических
- ☐ в) все верно

Максимальный балл

Фактический балл

2. Какие действия не могут выполнять растения, в отличие от животных?

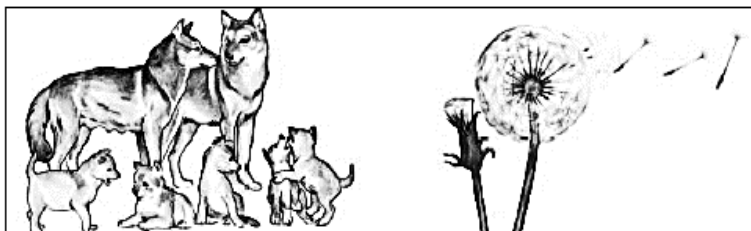
- ☐ а) активно двигаться
- ☐ б) размножаться
- ☐ в) расти

Максимальный балл

Фактический балл

3. Какое свойство живого показано на рисунке?

- ☐ а) размножение
- ☐ б) питание
- ☐ в) движение



Максимальный балл

Фактический балл

4.

- ☐ а) а
- ☐ б) б
- ☐ в) в

Максимальный балл

Фактический балл

5.

- ☐ а) автотрофам
- ☐ б) гетеротрофам
- ☐ в) все перечисленное верно

Максимальный балл

Фактический балл

6.

- ☐ а)
- ☐ б)
- ☐ в)

Максимальный балл

Фактический балл

7.

- ☐ а)
- ☐ б)
- ☐ в)

Максимальный балл

Фактический балл

8. Растения – это отдельная группа организмов, так как они способны

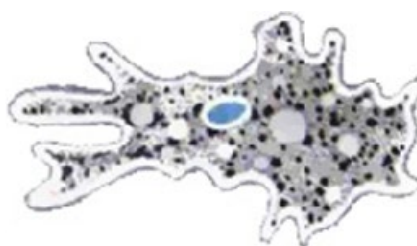
- ☐ а) расти в течении всей жизни
- ☐ б) на свету образовывать органические вещества
- ☐ в) накапливать в различных органах органические вещества

Максимальный балл

Фактический балл

9. Что общего между организмами, изображенными на рисунках?

- ☐ а) активны в поисках пищи
- ☐ б) растут в течении всей жизни



☐ в) являются паразитами

Максимальный балл

Фактический балл

10. Растения играют важную роль в оздоровлении окружающей среды, так как

- ☐ а) обогащают атмосферу кислородом
☐ б) поглощают и перерабатывают вредные вещества
☐ в) все утверждения верны

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания №№ 11-12 выберите три верных утверждения и отметьте их в квадратике ☐

11.

- ☐ 1)
☐ 2)
☐ 3)
☐ 4)
☐ 5)

Максимальный балл

Фактический балл

12. Известно, что бабочки относятся к классу Насекомые, питаются в основном нектаром растений. Используя эти сведения и рисунок, выберите из приведённого ниже списка утверждения, относящиеся к описанию данных признаков этого животного. Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам

- ☐ 1) характерен специализированный сосущий ротовой аппарат с хоботком
☐ 2) снаружи тело защищено твёрдым хитиновым покровом, образующим наружный скелет
☐ 3) личинка червеобразная, с недоразвитыми брюшными ногами
☐ 4) крыльев две пары, перепончатые, с небольшим количеством поперечных жилок
☐ 5) многие чешуекрылые также питаются соком деревьев, гниющих

ми и перезревшими фруктами



Максимальный балл

Фактический балл

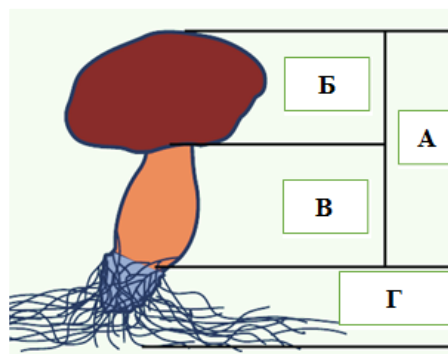
При выполнении задания №№13-14 на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах, выберите верные ответы и запишите в таблицу

13. Соотнесите основные органы грибов с предложенными на рисунке примерами этих органов

Органы грибов

1. шляпка
2. пенек (ножка)
3. плодовое тело
4. грибница (мицелий)

Ответ:	1	2	3	4



Максимальный балл

Фактический балл

14. Рассмотрите рисунок. Установите соответствие между организмами, изображенными на рисунке и царствами органического мира, к которым они относятся. В матрицу занесите номера организмов в соответствии с их принадлежностью к определенному царству

Царства органического мира

- А) грибы
- Б) растения
- В) животные
- Г) бактерии



Ответ:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания №15 на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов, запишите цифры, которыми обозначены пункты инструкции, в правильной последовательности в таблицу

15.

Ответ:					
--------	--	--	--	--	--

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания №16 на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы

16. Прочитайте текст.

Используя содержание текста, ответьте на следующие вопросы.

1. Какие другие грибы, кроме шляпочных, встречаются в природе?
2. Какие грибы названы паразитами и почему?
3. Какое значение имеют грибы, обитающие в почве?

Ответ: _____

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания №17 на применение биологических знаний для решения практических задач запишите ответ и поясните его

17.

Ответ: _____

Пояснение к ответу: _____

Максимальный балл

Фактический балл

Максимальный балл
за контрольную работу

26

Фактический балл
за контрольную работу

ФИ _____
класс _____

Контрольная работа № 2
по теме «Многообразие организмов»

Вариант 2
Инструкция по выполнению работы

Работа включает 17 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 в квадратике ☒

1. Особенность организмов эукариотов – это

- ☐ а) наличие ядра
- ☐ б) наличие цитоплазмы
- ☐ в) отсутствие ядра

Максимальный балл

Фактический балл

2. Готовыми органическими веществами питаются ...

- ☐ а) зеленые растения
- ☐ б) грибы, бактерии
- ☐ в) лишайники

Максимальный балл

Фактический балл

3. Какое свойство живого показано на рисунке?

- ☐ а) размножение
- ☐ б) питание
- ☐ в) движение

Продуценты

Консументы

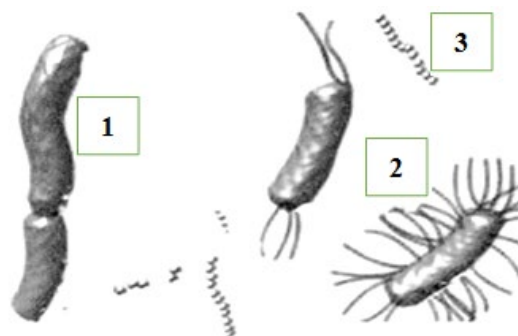


Максимальный балл

Фактический балл

4. Рассмотрите рисунки 1-3. Под какой цифрой изображена бактерии в форме вибриона?

- ☐ а) 1
- ☐ б) 2
- ☐ в) 3



Максимальный балл

Фактический балл

5. Главный признак царства грибов

- ☐ а) наличие в клетках ядра
- ☐ б) наличие оболочки из хитиноподобного вещества
- ☐ в) питание готовыми органическими веществами

Максимальный балл

Фактический балл

6. Рассмотрите рисунки. Укажите группу, к которой относятся только съедобные грибы

- ☐ а) 2, 5, 6
☐ б) 1, 3, 4, 5
☐ в) 1, 3, 4, 5, 6



Максимальный балл

Фактический балл

7. Какие организмы не могут жить в местах где воздух сильно загрязнен вредными газами?

- ☐ а) грибы
☐ б) лишайники
☐ в) травянистые растения

Максимальный балл

Фактический балл

8. Грибы с растениями сближает

- ☐ а) автотрофный способ питания
☐ б) неограниченный рост
☐ в) наличие гликогена

Максимальный балл

Фактический балл

9. Что общего между организмами, изображенными на рисунках?

- ☐ а) питаются исключительно готовыми органическими веществами
☐ б) они - хищники
☐ в) одинаково ориентируются в окружающем их пространстве



Максимальный балл

Фактический балл

10. Результатом деятельности живых организмов является

- ☐ а) извержение вулкана
☐ б) образование почвы
☐ в) радуга

Максимальный балл 1

Фактический балл

При выполнении задания №№ 11-12 выберите три верных утверждения и отметьте их в квадратике V

11. Выберите положения, характеризующие хвойные растения

- ☐ 1) древесные, кустарниковые, травянистые формы
☐ 2) обогащают атмосферу кислородом
☐ 3) образуют цветки
☐ 4) источник пищи, лекарственных веществ и витамин С
☐ 5) источник древесины, смолы, канифоли для химической и бумажной промышленности

Максимальный балл 2

Фактический балл

12. Известно, что крот обыкновенный – почвенное млекопитающее, питающееся животной пищей. Используя эти сведения и рисунок, выберите из приведённого ниже списка утверждения, относящиеся к описанию данных признаков этого животного. Запишите в таблицу цифры, соответствующие



- ☐ 1) потомство кротов рождается слепым, голым и беспомощным
☐ 2) самка выкармливает детеныша молоком
☐ 3) крот питается дождевыми червями, в меньших количествах поедает слизней, насекомых и их личинок
☐ 4) гнездовая камера расположена на глубине 1,5–2 м
☐ 5) взрослые животные неуживчивы друг с другом, нападают на попавших на их участок сородичей и могут загрызть их насмерть

вующие выбранным ответам

Максимальный балл 2

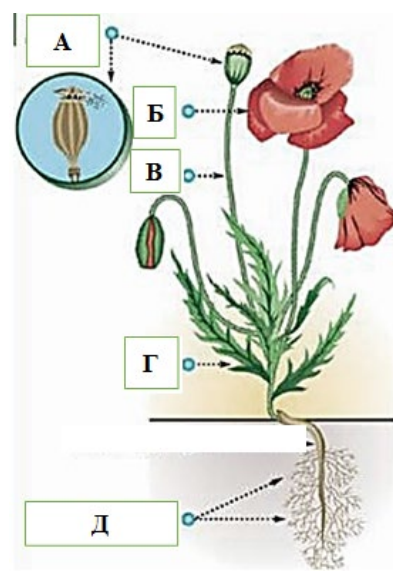
Фактический балл

При выполнении задания №№ 13-14 на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах, выберите верные ответы и запишите в таблицу

13. Соотнесите основные органы растений с предложенными на рисунке примерами этих органов

Органы растений

1. стебель



цу

2. корень
3. цветок
4. плод
5. лист

	1	2	3	4	5
Ответ:					

Максимальный балл

Фактический балл

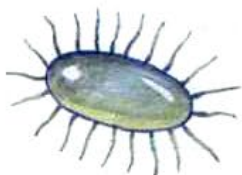
14. Рассмотрите рисунок. Установите соответствие между организмами, изображенными на рисунке и царствами органического мира, к которым они относятся. В матрицу занесите номера организмов в соответствии с их принадлежностью к определенному царству

Царства органического мира

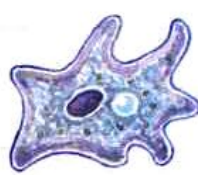
- А) грибы
- Б) растения
- В) животные
- Г) бактерии



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12

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

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания №15 на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов, запишите цифры, которыми обозначены пункты инструкции, в правильной последовательности в таблицу

15. При малейшем подозрении на отравление грибами, при возникновении самых первых симптомов отравления нужно немедленно вызывать «Скорую помощь». Тем временем, не дожидаясь приезда врачей, необходимо осуществить мероприятия по оказанию первой помощи. Определите правильную последовательность оказания первой помощи при отравлениях ядовитыми грибами

1. Сделать промывание желудка водой или раствором перманганата калия. Раствор марганцовки должен быть слабым и иметь бледно-розовый цвет.
2. Принять доступные сорбенты – активированный уголь, аптечные взвеси или белую глину.
3. Дать выпить как можно больше воды и вызвать рвоту.
4. Дать выпить витамин С (1 грамм).
5. Сохранить остатки грибов для дальнейшего исследования, поскольку это поможет поставить правильный диагноз и разработать тактику лечения.

Запомните! Грамотные действия и мероприятия по оказанию доврачебной помощи при отравлении грибами могут стать залогом успешного лечения и даже спасти человеку жизнь!

Ответ:					
--------	--	--	--	--	--

Максимальный балл

2

Фактический балл

При выполнении задания №16 на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы

16. Прочитайте текст.

Бактерии имеют большое значение в природе. Многие из них вызывают гниение органических останков. Бактерии гниения – организмы разрушители. Они — санитары природы. Благодаря их жизнедеятельности образуется перегной. Велико значение почвенных бактерий, которые перерабатывают перегной в минеральные соли.

Некоторые виды бактерий, поселяясь в растительных остатках, в кишечнике животных и человека, в молоке, вызывают молочнокислое брожение — превращение глюкозы в молочную кислоту. Молочнокислые бактерии используются при квашении капусты, силосовании кукурузы и других сочных растений, превращении молока в простоквашу, сметану и прочие молочнокислые продукты.

С бактериями связаны многие болезни растений, животных и человека. У картофеля, например, в период его роста часто развивается болезнь «черная ножка». Больные растения отстают в росте, листья у них желтеют, скручиваются и засыхают, а основания стеблей чернеют и загнивают. Заболевание со стеблей переходит на образовавшиеся клубни и вызывает загнивание их сердцевин. С бактериями связаны кольцевая гниль клубней картофеля, вершинная гниль томатов и другие болезни.

У человека и животных с бактериями связаны гнойные заболевания (фурункулез), скарлатина, ревматизм, рожа и многие другие опасные болезни.

Используя содержание текста, ответьте на следующие вопросы.

1. Каково значение бактерий в природе?
2. Каково значение бактерий в жизни человека?
3. Можно ли сказать, что бактерии подготовили на Земле условия для жизни других организмов?

Ответ: _____

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания №17 на применение биологических знаний для решения практических задач запишите ответ и поясните его

17. Грибы не имеют хлоропластов, при этом содержат в своем теле органические вещества. Как они получают эти вещества?

Ответ: _____

Пояснение к ответу: _____

Максимальный балл

Фактический балл

Максимальный балл
за контрольную работу

Фактический балл
за контрольную работу

СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ **по теме: «Жизнедеятельность организмов»**

1. Назначение контрольной работы – оценить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности, обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Многообразие живых организмов».

2. Проверяемые планируемые результаты:

Обучающийся научится:

- выделять существенные признаки живых организмов и процессов, характерных для них;
- аргументировать, приводить доказательства родства растений, животных, грибов;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе (*на примерах местных видов*);
- сравнивать биологические объекты, процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения

Обучающийся получит возможность научиться:

- находить информацию о живых организмах 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 17 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

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

Задания №11-№12 с выбором и записью трех верных ответов из пяти.

Задания №13-№14 на установление соответствия элементов двух информационных рядов (в том числе задание на включение пропущенных в тексте терминов и понятий, на соотнесение морфологических признаков организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму).

Задание №15 на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Задания №16 на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы.

Задания №17 на применение биологических знаний для решения практических задач.

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-№12);
- на установление соответствия элементов двух информационных рядов (№13-№14);
- на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов (№15).

Задания высокого уровня сложности (№16, 17) направлены на проверку умений работать с текстом, предполагающее использование информации из текста для ответа на поставленные вопросы и применять биологические знания для решения практических задач.

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 26
Базовый	10	10	38,5
Повышенный	5	10	38,5
Высокий	2	6	23
Итого	17	26	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 на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы и на применение биологических знаний для решения практических задач оцениваются в зависимости от полноты и правильности ответа. Максимальный балл за задание с развернутым ответом составляет 3 балла.

Максимальный балл за выполнение работы – 26. 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
20-26	5
15-19	4
7-14	3

7. Продолжительность контрольной работы

Примерное время на выполнение заданий составляет:

- для заданий базового уровня сложности – от 2 до 5 мин;
- для заданий повышенного уровня сложности – от 5 до 10 мин;
- для заданий высокого уровня сложности – от 10 до 15 мин;

На выполнение всей контрольной работы отводится 45 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	Проверяемые элементы содержания	Коды элементов в содержании	Коды проверяемых умений	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	Биологические термины и понятия	1.1	1.2, 2.1	Б	1
2	Отличительные признаки представителей царств живой природы	1.1	1.2, 2.3, 2.5	Б	1
3	Признаки царство Бактерии	1.2	1.1, 2.2, 2.3, 2.4.1	Б	1
4	Особенности строения бактерий	1.2	1.1, 2.2, 2.4.1, 2.5, 2.8	Б	1
5	Признаки царство Грибы	1.5	1.1, 2.2, 2.8	Б	1
6	Представители царство Грибы	1.5	2.2, 2.4.5, 2.5, 2.8	Б	1
7	Значение лишайников	1.7	1.2, 2.1, 2.8	Б	1
8	Признаки царство Растения	1.8	1.2, 2.1, 2.3	Б	1
9	Признаки царство Животные	1.12	1.1, 1.2, 2.2, 2.3, 2.5	Б	1
10	Роль организмов в природе, жизни человека	1.11, 1.15	2.1	Б	1
11	Умение проводить множественный выбор	1.10	2.4.5	П	2
12	Умение проводить множественный выбор	1.13, 1.14	1.1, 2.3, 2.4.4	П	2
13	Умение устанавливать соответствие	1.5, 1.9	1.1., 2.4.2, 2.4.3	П	2
14	Умение устанавливать соответствие	1.1, 1.10, 1.14	1.1, 2.8	П	2
15	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов	1.6	3.2	П	2

16	Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	1.3, 1.4, 1.6,	2.1, 2.6, 2.7	В	3
17	Применение биологических знаний в практических ситуациях	1.3	1.2, 2.3, 3.3	В	3

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

<i>Код</i>	<i>Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольной работы</i>
1.1	Процессы жизнедеятельности растений: обмен веществ и превращение энергии, почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ, транспорт веществ
1.2	Процессы жизнедеятельности животных: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ, транспорт веществ
1.3	Регуляция процессов жизнедеятельности
1.4	Движения..
1.5	Рост и развитие
1.6	Размножение
1.7	Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними
1.8	Приемы выращивания и размножения животных и ухода за ними

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
2.	УМЕТЬ
2.1	объяснять роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности
2.2	изучать биологические объекты и процессы
2.3	описывать биологические объекты
2.4.1	распознавать и описывать на рисунках (фотографиях) основные органоиды бактериальной клетки
2.4.2	распознавать и описывать на рисунках (фотографиях) основные органы грибов

2.4.3	распознавать и описывать на рисунках (фотографиях) органы цветковых растений, растения разных отделов
2.4.4	распознавать и описывать на рисунках (фотографиях) органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов
2.4.5	распознавать и описывать культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
2.5	сравнивать биологические объекты и делать выводы на основе сравнения
2.6	анализировать и оценивать воздействие организмов на здоровье человека
2.7	проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию
2.8	определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация)
3.	Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни
3.1	для соблюдения мер профилактики: заболеваний, вызываемых бактериями и грибами
3.2	для оказания первой помощи при отравлениях ядовитыми грибами
3.3	для применения биологических знаний при решении практических задач

ОТВЕТЫ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ № 2^{*}
Тема: «Жизнедеятельность организмов»

№ задания	Вариант 1	Вариант 2
1	Б	А
2	А	Б
3	А	Б
4	А	Б
5	Б	Б
6	Б	Б
7	Б	Б
8	Б	Б
9	А	А
10	В	Б
11	3,4,5	2,4,5
12	1,2,4	1,2,3
13	Б,В,А,Г	В,Д,Б,А,Г
14	А,Г,Б,В,Б,В,В,Г,В,В,А	Б,Г,В,Б,А,В,А,В,Г,Б,А,Б
15	1,4,2,3,5	3,1,2,4,5
16	1) дрожжи, головня, спорынья, мукор, пеницилл и многие другие 2) головня и спорынья — паразитические грибы. Они поражают цветки злаковых растений.	1) многие из них вызывают гниение органических останков. Бактерии гниения — организмы разрушители. Они — санитары природы. Благодаря их жизнедеятельности образуется перегной. Велико значение почвенных бактерий, которые перерабатывают перегной в минеральные соли. Некоторые виды бактерий,

	3) питаюсь различными органическими остатками, образуют гумус, которым, в свою очередь, питаются другие почвенные грибы, различные бактерии, превращая его в минеральные соли <i>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</i>	поселяясь в растительных остатках, в кишечнике животных вызывают молочнокислое брожение — превращение глюкозы в молочную кислоту. С бактериями связаны многие болезни растений, животных. У картофеля, например, развивается болезнь «черная ножка». Больные растения отстают в росте, листья у них желтеют, скручиваются и засыхают, а основания стеблей чернеют и загнивают. Заболевание со стеблей переходит на образовавшиеся клубни и вызывает загнивание их сердцевин. С бактериями связаны кольцевая гниль клубней картофеля, вершинная гниль томатов и другие болезни. 2) молочнокислые бактерии используются при квашении капусты, силосовании кукурузы и других сочных растений, превращении молока в простоквашу, сметану и прочие молочнокислые продукты. Некоторые виды бактерий, поселяясь в кишечнике животных и человека, в молоке, вызывают молочнокислое брожение — превращение глюкозы в молочную кислоту. У человека с бактериями связаны гнойные заболевания (фурункулез), скарлатина, ревматизм, рожа и многие другие опасные болезни. 3) можно, так как благодаря их жизнедеятельности образуется перегной. При этом велико значение почвенных бактерий, которые перерабатывают перегной в минеральные соли в дальнейшем усваиваемые растениями. <i>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</i>
17	<u>Ответ:</u> бактерии размножаются в большом количестве, но на них воздействуют неблагоприятные условия среды, и они погибают <u>Пояснение к ответу:</u> к неблагоприятным условиям среды относится: солнечный свет, повышение температуры, соленая или кислая среда и т.д. <i>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</i>	<u>Ответ:</u> грибы усваивают готовые органические вещества <u>Пояснение к ответу:</u> готовые органические вещества они поглощают путем всасывания из почвы или в результате симбиоза с различными группами растений <i>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</i>

	<i>искажающие его смысла)</i>	
--	-------------------------------	--

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

Лабораторная работа

ИЗУЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА УВЕЛИЧИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И ПРАВИЛ РАБОТЫ С НИМИ

Содержание лабораторной работы – знакомство с различными видами увеличительных приборов.

Планируемые результаты

Обучающийся научится:

- объяснять назначение увеличительных приборов;
- отличать виды увеличительных приборов друг от друга: ручную лупу от штативной, лупу от микроскопа;
- определять величину получаемого с помощью лупы и микроскопа увеличения;
- сравнивать увеличение лупы и микроскопа;
- навыкам работы с микроскопом при изучении готовых микропрепаратов;
- правилам работы с увеличительными приборами;
- соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.

Цель лабораторной работы: сформировать представление об увеличительных приборах и правилах работы с ними.

Оборудование и материалы: ручные и штативные лупы, микроскопы, готовые микропрепараты листа камелии.

Инструктаж по технике безопасности

1. Во время работы оборудование и материалы располагайте на рабочем месте в порядке, указанном учителем или лаборантом.
2. Не держите на рабочем месте предметы, не требующиеся при выполнении задания.
3. Размещайте оборудование таким образом, чтобы исключить его падение или опрокидывание.
4. По окончании работы приведите в порядок свое рабочее место, сдайте оборудование и материалы, выданные в лотке.

Порядок выполнения работы

Задание 1

1. Рассмотрите ручную лупу. Найдите основные части её (рис. 1). Подпишите их название.



Рис. 1. Строение ручной лупы.

Задание 2

1. Рассмотрите микроскоп. Изучите расположение его основных частей (рис. 2).
2. Познакомьтесь с правилами работы с микроскопом согласно тексту учебника. (предлагается организовать эту работу в парах: один будет читать правила работы с микроскопом, другой выполнять действия с микроскопом).



Рис. 2. Строение микроскопа

2. Рассмотрите под микроскопом готовый микропрепарат листа камелии. Отработайте основные этапы работы с микроскопом.

Сформулируйте вывод.

Для формулировки вывода ответьте на вопросы:

1. Какие увеличительные приборы вы на уроке изучили?
2. Что общего и чем отличаются данные приборы?
3. Какой метод научного познания был использован при изучении готового микропрепарата листа камелии?

Вопросы для самоконтроля

Задание 1 – напишите понятия, о которых идет речь в следующих предложениях.

1. Оптическая часть увеличительного прибора, в которую смотрят.
2. Служит для крепления тубуса и предметного столика.
3. Оптическая часть увеличительного прибора, расположенная на нижнем конце тубуса.
4. Зрительная трубка.
5. То, что рассматривают под микроскопом.
6. Помогает направить свет.

7. Служит для размещения на нем объекта исследования.
8. Поднимает и опускает зрительную трубку.

Задание 2- выберите верное утверждение по правилам работы с микроскопом.

1. Поставь микроскоп ручкой штатива от себя.
2. Штатив поверни ручкой «к себе».
3. Для работы поле зрения микроскопа должно быть ярко освещено.
4. Поле зрения микроскопа освещено слабо.
5. Положи готовый препарат под предметный столик.
6. Положи готовый препарат на столик микроскопа. Закрепи его зажимом.
7. Глядя в окуляр, медленно вращай большой винт, пока не появится четкое изображение. Делай это осторожно, чтобы не раздавить препарат.

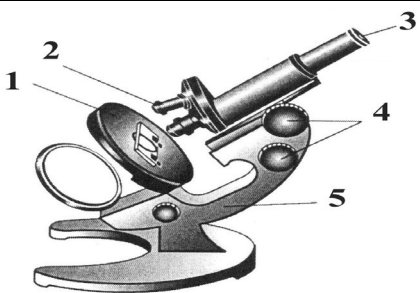
Задание 3

1. Рассчитайте общее увеличение микроскопа. Для этого перемножьте числа, указывающие на увеличение окуляра и объектива.

Увеличение окуляра	Увеличение объектива	Общее увеличение микроскопа
x10	x8	
x15	x20	

2. Выясните, во сколько раз может быть увеличен рассматриваемый вами объект с помощью школьного микроскопа.

Задание 4 - обозначьте части микроскопа на схеме.

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____	
--	--

Лабораторная работа

ПРИГОТОВЛЕНИЕ МИКРОПРЕПАРАТА КОЖИЦЫ ЧЕШУИ ЛУКА

Содержание лабораторной работы - ознакомление с методикой приготовления микропрепарата кожицы чешуи лука.

Планируемые результаты

Обучающийся научится:

- наблюдать части и органоиды клетки на готовых микропрепаратах под малым и большим увеличением микроскопа и описывать их;
- изготавливать микропрепарат из природных объектов;
- изучать микропрепарат под микроскопом, различать отдельные клетки, входящие в состав ткани;
- обобщать и фиксировать результаты наблюдений, делать выводы;
- соблюдать правила работы в кабинете биологии, обращения с лабораторным оборудованием.

Цель лабораторной работы - изучить строение клеток на примере микропрепарата кожицы чешуи лука.

Оборудование и материалы: сочные чешуи лука репчатого, микроскоп, 1 % раствор йода, предметные и покровные стекла, препаровальная игла, пипетки, скальпели, пинцеты, тетрадь.

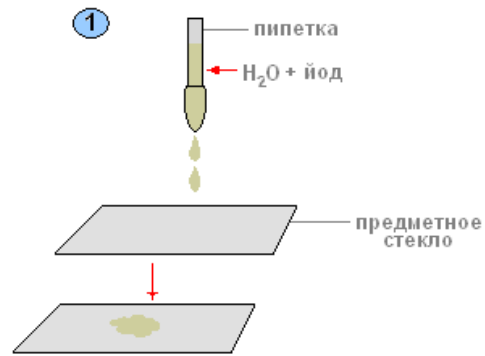
Инструктаж по технике безопасности

1. Во время работы оборудование и материалы располагайте на рабочем месте в порядке, указанном учителем или лаборантом.
2. Не держите на рабочем месте предметы, не требующиеся при выполнении задания.
3. Размещайте оборудование таким образом, чтобы исключить его падение или опрокидывание.
4. Во время работы категорически запрещается пробовать что-либо на вкус.
5. По окончании работы приведите в порядок свое рабочее место, сдайте оборудование и материалы, выданные в лотке.

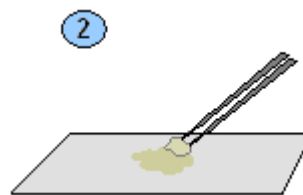
Порядок выполнения работы

1. Приготовьте микроскоп к работе, настройте свет. Предметное и покровное стёкла протрите салфеткой. Пипеткой капните каплю слабого раствора йода на предметное стекло (1).

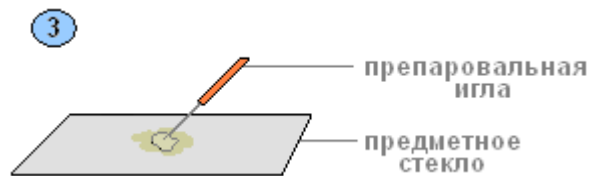
Изготовление временного микропрепарата
кожицы лука



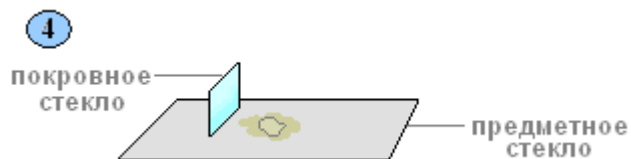
2. Возьмите луковицу. Разрежьте её вдоль и снимите наружные чешуи. С мясистой чешуи снимите кусочек поверхностной плёнки пинцетом. Положите его в каплю воды на предметном стекле (2).



Осторожно расправьте кожуцу препаровальной иглой (3).



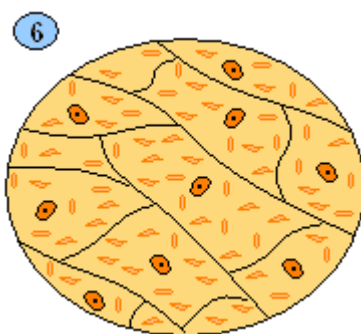
Накройте покровным стеклом (4).



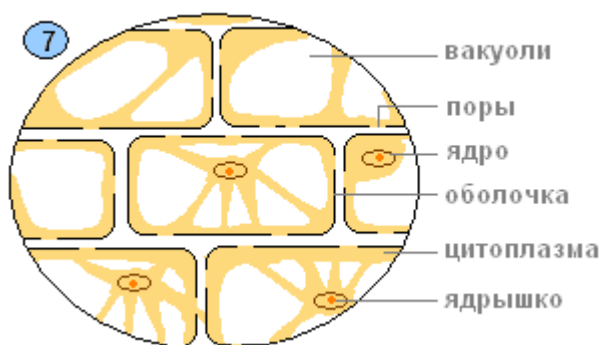
Временный микропрепарат кожицы лука готов (5).



3. Приготовленный микропрепарат начните рассматривать при увеличении в 56 раз (объектив x8, окуляр x7). Осторожно передвигая предметное стекло по предметному столику, найдите такое место на препарате, где лучше всего видны клетки.
4. На микропрепарате видны продолговатые клетки, плотно прилегающие одна к другой (6).



5. Можно рассмотреть клетки на микроскопе при увеличении в 300 раз (объектив х20, окуляр х15).



При большом увеличении (7) можно рассмотреть плотную прозрачную оболочку с более тонкими участками — порами. Внутри клетки находится бесцветное вязкое вещество — цитоплазма (окрашена йодом). В цитоплазме находится небольшое плотное ядро, в котором находится ядрышко. Почти во всех клетках, особенно в старых, хорошо заметны полости — вакуоли.

Сформулируйте вывод.

Для формулировки вывода ответьте на вопросы:

1. Строение каких клеток вы изучали?
2. С помощью какого оборудования?
3. Какие методы научного познания были использованы в процессе выполнения лабораторной работы?

Вопросы для самоконтроля

Задание 1 — опишите последовательность действий, показанных на рисунке.

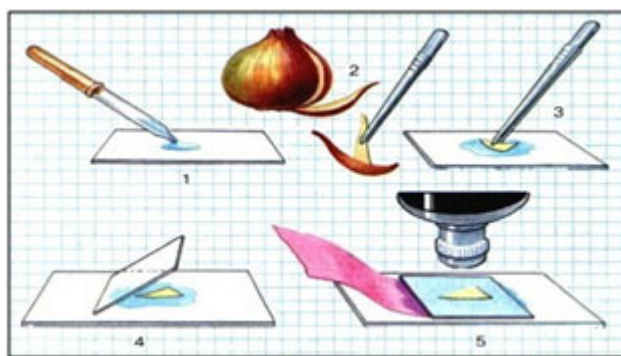


Рис. 1. Приготовление микропрепарата кожицы лука

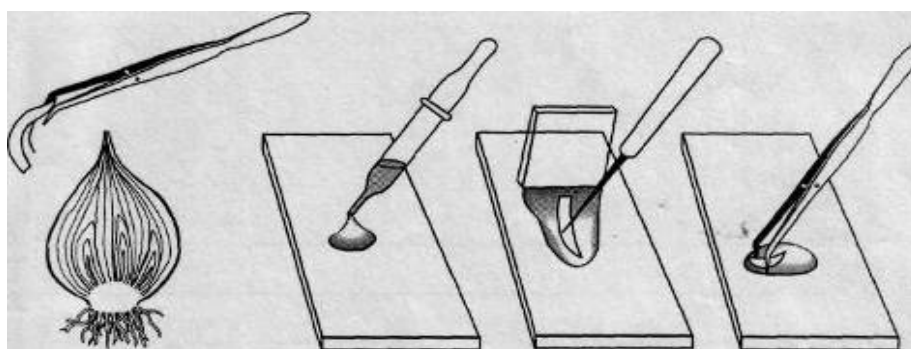
Задание 2 - установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Ответ запишите буквой и цифрой, например, А-5.

Признаки

Части клетки

- | | |
|---|---------------|
| А) полость, заполненная клеточным соком. | 1) ядро |
| Б) небольшое плотное тельце с ядрышком внутри. | 2) цитоплазма |
| В) плотная, прозрачная, полупроницаемая, есть поры. | 3) оболочка |
| Г) придают окраску осенним листьям | 4) вакуоль |
| Д) бесцветное вязкое вещество | 5) пигменты |

Задание 3 - на рисунке художник перепутал последовательность действий при приготовлении микропрепарата чешуи кожицы лука. Обозначьте цифрами правильную последовательность действий приготовления микропрепарата.



1

4

3

2

Задание 4 - ответьте на вопросы:

1. Почему клетку считают основной единицей живого?
2. Какова роль ядра и цитоплазмы клетки?
3. От чего зависит зеленая окраска растений?
4. Какую функцию выполняют вакуоли в клетке?

Ответы на самостоятельную работу

Жизнедеятельность организмов

Вариант №1

1. Такая окраска у кузнечиков является защитной, она позволяет кузнечику быть незаметным на фоне травы и таким образом защищаться от врагов. На территории Челябинской области кузнечики встречаются на открытых пространствах – полях, лугах, огородах.
2. Цветковые растения своих животных-опылителей привлекают яркой окраской цветков, образованием соцветий из мелких цветков, выделением сильного запаха – аромата и наличием нектарников с нектаром, который является пищей для животных. Для привлечения насекомых некоторые растения меняют даже цвет листьев на красный, лиловый и синий. Такими растениями Челябинской области являются: клевер, люпин, иван-чай, мак, жасмин и другие.
3. Красные страницы включают исчезнувшие виды растений и животных; на белых страницах находится список редких видов; желтые страницы включают сокращающиеся виды; серые страницы содержат неопределенные виды, о состоянии которых нет четких сведений; зеленые страницы – это списки видов, численность которых восстановлена.

Вариант №2

1. Тропический лес восстановить труднее, потому что в нем большое видовое разнообразие по сравнению с тайгой. Труднее подобрать биологически правильное соседство, северные растения более неприхотливы к условиям среды, в том числе и к измененным.
2. В Антарктиде очень суровые климатические условия, зимой и летом там минусовая температура и земля покрыта мощным слоем снега и льда, свободных от них участков земли очень мало. Из птиц встречаются 2 вида пингвинов.
3. Школьники должны хорошо знать биологию для понимания законов природы, вести себя в природе правильно, не разрушая природные сообщества и не уничтожая растения и животных. Можно участвовать в акциях и проектах по очистке школьной (любой) территории от мусора, в посадке деревьев и кустарников, охране и заботе о редких видах растений, изготовлении домиков и кормушек для подкармливания птиц в зимний период.

Ответы на самостоятельную работу

Живые организмы

Вариант №1

1. Предметом изучения биологии являются живые организмы – бактерии, грибы, растения, животные.
2. Клетка – это живая система, так как все ее части – ядро, цитоплазма, клеточная мембрана и органоиды, работают согласованно. Именно такая согласованная работа делает клетку системой. Живая клетка, потому что в ней протекают процессы обмена веществ и превращения энергии.
3. Увеличительные стекла, расположенные в окуляре и объективе.
4. Растения.

Вариант №2

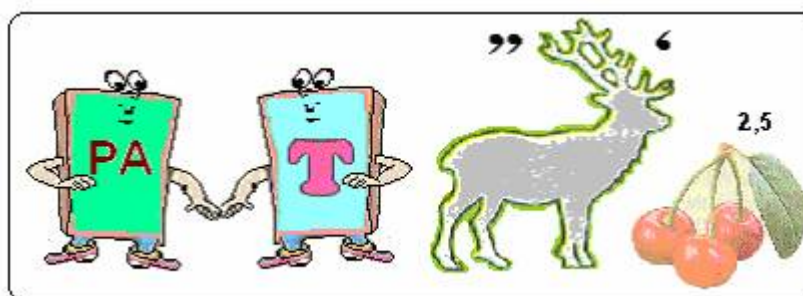
1. Роберт Гук.
2. Вавилов Н. И. - установил центры происхождения культурных растений. Мечников И. И. — основоположник иммунологии. Павлов И. П. - создатель учения о высшей нервной деятельности, изучал рефлексы. Вернадский В. И. - автор учения о биосфере — живой оболочке нашей планеты.
3. Не смогли бы жить и другие живые организмы, так как использовали бы весь кислород из атмосферы, а производят его только растения.
4. Деревья.

Самостоятельная работа

Живые организмы

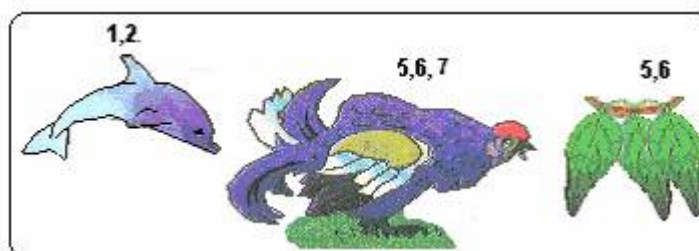
Вариант №1

1. Как доказать, что биология изучает живые организмы?
2. Как вы думаете, по каким признакам можно судить, что клетка является живой системой?
3. Что является основной частью микроскопа и где в микроскопе располагается?
4. Разгадайте ребус:



Вариант №2

1. Назовите фамилию ученого, изучавшего под микроскопом срез коры пробкового дуба и пришедшего к выводу, что пробка состоит из множества маленьких полостей, которые он назвал клетками.
2. Какова роль русских ученых в мировой науке?
3. Как вы думаете, что произошло бы на Земле, если бы исчезли все растения?
4. Разгадайте ребус:



Ответы на самостоятельную работу

Размножение живых организмов

Вариант №1

1. Огромное количество бактерий гибнет под действием солнечного света, при высушивании, недостатке пищи, нагревании до $65-100^{\circ}\text{C}$, в результате борьбы между бактериями одного и разных видов.
2. Эти животные – гиены.
3. Про гриб так говорят, так как гриб поглощает воду из почвы, ведет прикрепленный образ жизни и имеет неограниченный рост, как растение. Вместе с тем, гриб – гетеротроф и в его клетках есть хитин и гликоген, что характерно для животных.
4. Микориза.

Вариант №2

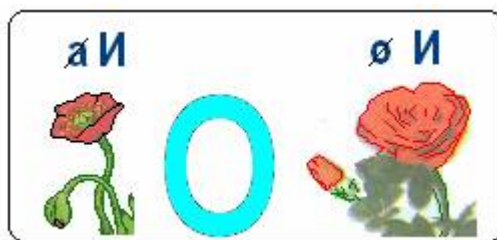
1. Воздух в крупных и особенно промышленных городах загрязнен, что для лишайника является неприемлемым условием. Дело в том, для большинства представителей лишайников важным условием нормального развития является высокое содержание кислорода в воздухе.
2. К споровым растениям местных видов относятся папоротник орляк, мхи – кукушкин лен и сфагнум. Для их процесса размножения необходима вода, поэтому они не встречаются в засушливых местах.
3. Этот кустарник – малина. Встречается в лесах и широко разводится на дачных участках и в садах.
4. Бактерии.

Самостоятельная работа

Размножение живых организмов

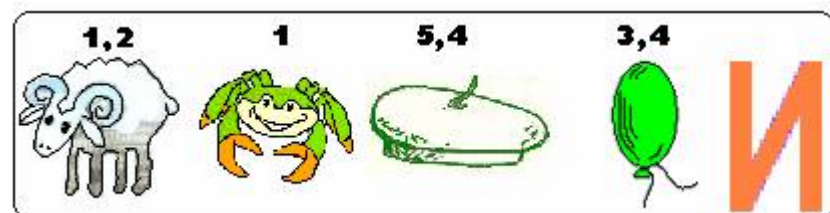
Вариант №1

1. Скорость размножения бактерий такова, что потомство одной бактерии за 5 суток заполнило бы все среды жизни живых организмов, однако в природе это не происходит. Объясните, почему?
2. Эти животные охотятся по ночам при помощи слуха и обоняния, не полагаясь на зрение. Нападают они стаями до тридцати особей на крупных животных. Могут сообща даже отбить добычу у львов. За несколько минут даже от крупной антилопы не останется и следа. Челюсти их настолько сильны, что способны перекусить берцовую кость буйвола. Что же это за животные?
3. Почему о грибе говорят: «Это не растение и не животное – это и то, и другое»?
4. Отгадайте ребус:



Вариант №2

1. Лишайники широко распространены в природе, часто в местах, где жизнь других организмов невозможна. Однако хорошо известно, что они не встречаются в крупных городах. Как вы думаете, с чем это связано?
2. Какие споровые растения Челябинской области вы знаете и почему они почти не встречаются в засушливых местах?
3. О каком, широко распространенном растении Челябинской области идет речь: «Ягоды этого растения – лучшее средство при простуде. Чай с вареньем из ягод этого кустарника помогает быстрее выздороветь и набраться сил»? Где можно встретить этот кустарник в нашей местности?
4. Отгадайте ребус:



Самостоятельная работа
Жизнедеятельность организмов

Вариант №1

1. Почему кузнечики чаще всего имеют зеленую окраску? Какое значение имеет такая окраска? Где в нашей местности встречаются кузнечики?
2. Какие способы имеют растения для привлечения своих животных-опылителей? Какие местные виды растений, опыляемых насекомыми, вы знаете?
3. Какого цвета страницы имеет Красная книга и что они означают?

Вариант №2

1. Объясните, почему тропический лес восстановить труднее, чем северную тайгу?
2. Почему в Южной Америке очень богатый живой мир, а в рядом расположенной Антарктиде живой мир очень беден? Какие виды птиц встречаются в Антарктиде?
3. Как школьники могут помочь в деле охраны природы? Что лично ты делаешь нужного для сохранения природы?

СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по теме «Клеточное строение организмов»

1. Назначение терминологического диктанта – оценить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Клеточное строение организмов», прочное усвоение основного программного материала, систематичность, быстроту и своевременность проверки знаний по теме, навыки работы с определениями.

Планируемые результаты

Уметь строить логическое рассуждение, владеть понятийным аппаратом и символическим языком биологии, обогащать активный и потенциальный словарный запас для достижения высоких результатов при изучении темы «Клеточное строение организмов», владеть навыками правописания специальных терминов.

Критерии оценивания биологического диктанта

Задание на нахождение ответа считается выполненным, если выбранный обучающимся ответ совпадает с верным ответом.

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 10. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий диктанта, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале (таблица 1).

Таблица 1

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Рекомендуемая оценка
9-10	5
6-8	4
3-5	3
Менее 3	2

2. Продолжительность работы

Примерное время на выполнение заданий – 1 мин. На выполнение всего биологического диктанта отводится 10-12 минут.

КОДИФИКАТОР ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ И ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Кодификатор элементов содержания и планируемых результатов по биологии является одним из документов, определяющих структуру и содержание КИМ. 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. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»)

РАЗДЕЛ 1 Перечень элементов содержания, проверяемых на биологическом диктante

<i>код</i>	<i>Элементы содержания, проверяемые заданиями диктанта</i>
	Клеточное строение организмов
1.1.	Клетка
1.2.	Вирус
1.3.	Цитоплазма
1.4.	Ядро
1.5.	Вакуоли
1.6.	Хлоропласты
1.7.	Хлорофилл
1.8.	Ткань
1.9.	Одноклеточный организм
1.10.	Многоклеточный организм

РАЗДЕЛ 2 Перечень планируемых результатов

<i>код</i>	<i>Планируемые результаты</i>
1	Владение основным понятийным аппаратом школьного курса биологии
1.1	<i>Знание и понимание важнейших биологических понятий: клетка, вирус, цитоплазма, ядро, вакуоли, хлоропласты, хлорофилл, ткань, одноклеточный организм, многоклеточный организм</i>
2	Владение навыками правописания специальных терминов
2.1.	<i>Овладение навыками правописания специальных терминов</i>
2.2.	<i>Понимание смысла использованных в тексте биологических терминов</i>

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО ДИКТАНТА

Ответы:

1. Клетка
2. Вирус
3. Цитоплазма
4. Ядро
5. Вакуоли
6. Хлоропласты
7. Хлорофилл
8. Ткань
9. Одноклеточный организм

10. Многоклеточный организм

За выбор правильного ответа ставится 1 балл.

Использованная литература:

1. Горкин А. П. Энциклопедия «Биология». Части 1-2. (с иллюстрациями) Серия «Современная иллюстрированная энциклопедия. Биология» / А. П. Горкин // – М. : «Росмэн-Пресс», 2006.
2. Джамеев В.Ю. Биология. Универсальный справочник школьника. 100 самых важных тем / В.Ю. Джамеев // М. : Эксмо, 2014. – 192 с.
3. Сухова Т.С. Биология» 5-6 классы: / Т.С. Сухова, В.И, Строганов. – М. : Вентана-Граф, 2013. – 176 с. : ил.
4. Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О. Биология для профессий технического и естественно-научного профилей /В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева, под ред. д-ра биол. наук, проф. В.М. Константинова // М. : Издательский центр «Академия», 2016г.–336 с.
5. Корин Стокли. Биология. Школьный иллюстрированный справочник / Корин Стокли // М. : «Росмэн», 1995.
6. Кравченко М.А. Биология: учебно-практический справочник / М.А. Кравченко. – Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 240 с. : ил.

ФИ _____
Класс _____

Терминологический диктант № 1
по теме «Клеточное строение организмов»

Инструкция по выполнению работы

Диктант включает 10 заданий. Внимательно прочитайте каждое задание. Продолжите фразу, найдите верный ответ и вставьте пропущенные слова в матрицу ответов. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

За выполнение каждого задания дается по одному баллу. Баллы, полученные вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Задание: Вставьте пропущенные слова в матрицу ответов.

1. ... – единица строения живых организмов.
2. Неклеточная форма жизни называется ...
3. ... – часть клетки, заключённая между мембраной и ядром, которая постоянно движется, обеспечивая перемещение веществ в клетке.
4. Часть клетки, несущее наследственную информацию, называется ...
5. ... – полости, заполненные клеточным соком.
6. Особые пластиды зелёного цвета называются ...
7. ... – особое вещество зелёного цвета, придающее зелёную окраску не только хлоропластам, но и всему листу.
8. Группы клеток, объединённые сходным строением, общим происхождением и выполняемой функцией, называются ...
9. Организм, состоящий из одной самостоятельной клетки, называется ...
10. ... – организм, состоящий из разных групп клеток, которые выполняют разные функции.

Матрица ответов

№ задания	Ответ
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

9	
10	

Максимальный балл

10

Фактический балл

СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по теме «Размножение живых организмов»

1. Назначение терминологического диктанта – оценить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Размножение живых организмов», прочное усвоение основного программного материала, систематичность, быстроту и своевременность проверки знаний по теме, навыки работы с определениями.

Планируемые результаты

Уметь строить логическое рассуждение, владеть понятийным аппаратом и символическим языком биологии, обогащать активный и потенциальный словарный запас для достижения высоких результатов при изучении темы «Размножение живых организмов», владеть навыками правописания специальных терминов.

Критерии оценивания биологического диктанта

Задание на нахождение ответа считается выполненным, если выбранный обучающимся ответ совпадает с верным ответом.

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 10. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий диктанта, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале (таблица 1).

Таблица 1

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Рекомендуемая оценка
9-10	5
6-8	4
3-5	3
Менее 3	2

2. Продолжительность работы

Примерное время на выполнение заданий – 1 мин. На выполнение всего биологического диктанта отводится 10-12 минут.

КОДИФИКАТОР ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ И ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Кодификатор элементов содержания и планируемых результатов по биологии является одним из документов, определяющих структуру и содержание КИМ. 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. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»)

РАЗДЕЛ 1 Перечень элементов содержания, проверяемых на терминологическом диктанте

<i>код</i>	<i>Элементы содержания, проверяемые заданиями диктанта</i>
	Размножение живых организмов
1.1.	Размножение
1.2.	Бесполое размножение
1.3.	Половое размножение
1.4.	Гаметы
1.5.	Гермафродиты
1.6.	Усы
1.7.	Черенок
1.8.	Зигота
1.9.	Зародыш
1.10.	Споры

РАЗДЕЛ 2 Перечень планируемых результатов

<i>код</i>	<i>Планируемые результаты</i>
1	Владение основным понятийным аппаратом школьного курса биологии
1.1	<i>Знание и понимание важнейших биологических понятий: размножение, бесполое размножение, половое размножение, гаметы, гермафродиты, усы, черенок, зигота, зародыш, споры</i>
2	Владение навыками правописания специальных терминов
2.1.	<i>Овладение навыками правописания специальных терминов</i>
2.2.	<i>Понимание смысла использованных в тексте биологических терминов</i>

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО ДИКТАНТА

Ответы:

1. Размножение
2. Бесполое размножение
3. Половое размножение
4. Гаметы
5. Гермафродиты
6. Усы
7. Черенок
8. Зигота
9. Зародыш

10. Споры

За выбор правильного ответа ставится 1 балл.

Использованная литература:

1. Горкин А. П. Энциклопедия «Биология». Части 1-2. (с иллюстрациями) Серия «Современная иллюстрированная энциклопедия. Биология» / А. П. Горкин // – М. : «Росмэн-Пресс», 2006.
2. Джамеев В.Ю. Биология. Универсальный справочник школьника. 100 самых важных тем / В.Ю. Джамеев // М. : Эксмо, 2014. – 192 с.
3. Сухова Т.С. Биология» 5-6 классы: / Т.С. Сухова, В.И, Строганов. – М. : Вентана-Граф, 2013. – 176 с. : ил.
4. Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О. Биология для профессий технического и естественно-научного профилей /В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева, под ред. д-ра биол. наук, проф. В.М. Константинова // М. : Издательский центр «Академия», 2016г.–336 с.
5. Корин Стокли. Биология. Школьный иллюстрированный справочник / Корин Стокли // М. : «Росмэн», 1995.
6. Кравченко М.А. Биология: учебно-практический справочник / М.А. Кравченко. – Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 240 с. : ил.

ФИ _____
Класс _____

Терминологический диктант № 2
по теме «Размножение живых организмов»

Инструкция по выполнению работы

Диктант включает 10 заданий. Внимательно прочитайте каждое задание. Продолжите фразу, найдите верный ответ и вставьте пропущенные слова в матрицу ответов. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

За выполнение каждого задания дается по одному баллу. Баллы, полученные вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Задание: Вставьте пропущенные слова в матрицу ответов.

1. ... – процесс воспроизведения себе подобных организмов.
2. Размножение с помощью клеток тела или частей тела организма без участия половых клеток, называется ...
3. ... – размножение с участием половых клеток.
4. Половые клетки называются ...
5. ... – обоеполые организмы.
6. Ползучие побеги называются ...
7. ... – отрезок стебля, предназначенный для размножения растения без помощи семян.
8. Клетка, образовавшаяся в результате слияния женской и мужской гамет, называется ...
9. Новый организм, появившийся через определённое время после образования зиготы, называется ...
10. ... – клетки, служащие для размножения споровых растений.

Матрица ответов

№ задания	Ответ
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

9	
10	

Максимальный балл

10

Фактический балл

СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по теме «Питание живых организмов»

1. Назначение терминологического диктанта – оценить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Питание живых организмов», прочное усвоение основного программного материала, систематичность, быстроту и своевременность проверки знаний по теме, навыки работы с определениями.

Планируемые результаты

Уметь строить логическое рассуждение, владеть понятийным аппаратом и символическим языком биологии, обогащать активный и потенциальный словарный запас для достижения высоких результатов при изучении темы «Питание живых организмов», владеть навыками правописания специальных терминов.

Критерии оценивания биологического диктанта

Задание на нахождение ответа считается выполненным, если выбранный обучающимся ответ совпадает с верным ответом.

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 10. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий диктанта, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале (таблица 1).

Таблица 1

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Рекомендуемая оценка
9-10	5
6-8	4
3-5	3
Менее 3	2

2. Продолжительность работы

Примерное время на выполнение заданий – 1 мин. На выполнение всего биологического диктанта отводится 10-12 минут.

КОДИФИКАТОР ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ И ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Кодификатор элементов содержания и планируемых результатов по биологии является одним из документов, определяющих структуру и содержание КИМ. 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. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»)

РАЗДЕЛ 1 Перечень элементов содержания, проверяемых на биологическом диктante

<i>код</i>	<i>Элементы содержания, проверяемые заданиями диктанта</i>
	Питание живых организмов
1.1.	Питательные вещества
1.2.	Корень
1.3.	Хлорофилл
1.4.	Китовый ус
1.5.	Ногочелюсти
1.6.	Растения-хищники
1.7.	Клешни
1.8.	Растительноядные животные
1.9.	Хищники
1.10.	Паразиты

РАЗДЕЛ 2 Перечень планируемых результатов

<i>код</i>	<i>Планируемые результаты</i>
1	Владение основным понятийным аппаратом школьного курса биологии
1.1	<i>Знание и понимание важнейших биологических понятий: питательные вещества, корень, хлорофилл, китовый ус, ногочелюсти, растения-хищники, клешни, растительноядные животные, хищники, паразиты</i>
2	Владение навыками правописания специальных терминов
2.1.	<i>Овладение навыками правописания специальных терминов</i>
2.2.	<i>Понимание смысла использованных в тексте биологических терминов</i>

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО ДИКТАНТА

Ответы:

1. Питательные вещества
2. Корень
3. Хлорофилл
4. Китовый ус
5. Ногочелюсти
6. Растения-хищники
7. Клешни
8. Растительноядные животные
9. Хищники

10. Паразиты

За выбор правильного ответа ставится 1 балл.

Использованная литература:

1. Горкин А. П. Энциклопедия «Биология». Части 1-2. (с иллюстрациями) Серия «Современная иллюстрированная энциклопедия. Биология» / А. П. Горкин // – М. : «Росмэн-Пресс», 2006.
2. Джамеев В.Ю. Биология. Универсальный справочник школьника. 100 самых важных тем / В.Ю. Джамеев // М. : Эксмо, 2014. – 192 с.
3. Сухова Т.С. Биология» 5-6 классы: / Т.С. Сухова, В.И, Строганов. – М. : Вентана-Граф, 2013. – 176 с. : ил.
4. Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О. Биология для профессий технического и естественно-научного профилей /В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева, под ред. д-ра биол. наук, проф. В.М. Константинова // М. : Издательский центр «Академия», 2016г.–336 с.
5. Корин Стокли. Биология. Школьный иллюстрированный справочник / Корин Стокли // М. : «Росмэн», 1995.
6. Кравченко М.А. Биология: учебно-практический справочник / М.А. Кравченко. – Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 240 с. : ил.

ФИ _____
Класс _____

Терминологический диктант № 3
по теме «Питание живых организмов»

Инструкция по выполнению работы

Диктант включает 10 заданий. Внимательно прочитайте каждое задание. Продолжите фразу, найдите верный ответ и вставьте пропущенные слова в матрицу ответов. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

За выполнение каждого задания дается по одному баллу. Баллы, полученные вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Задание: Вставьте пропущенные слова в матрицу ответов.

1. ... – вещества, которые расходуются на построение тела и получение энергии.
2. Орган растений, который обеспечивает растение водой и растворёнными в ней минеральными веществами, называется ...
3. ... – зелёное красящее вещество, улавливающее солнечный свет.
4. Ротовые пластинки, через которые процеживается пища, называются ...
5. ... – органы у раков, служащие для удержания пищи.
6. Растения, приманивающие насекомых, обеспечивая себе дополнительное питание, называются ...
7. ... – органы нападения и захвата пищи у раков.
8. Животные, питающиеся растениями, называются ...
9. Организмы, поедающие других животных, называются ...
10. ... – организмы, которые питаются за счёт другого организма (хозяина), не убивая его.

Матрица ответов

№ задания	Ответ
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

9	
10	

Максимальный балл

10

Фактический балл