

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Татарстан
Исполком Агрызского МР РТ
МБОУ Кичкетанская СОШ Агрызского района

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО



Зиннатуллина Э. Х.

Протокол №1
от « 29 » августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УР



Нуретдинова А. М.

от « 29 » августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Зиннатов Н. М.

Приказ №1
от « 29 » августа 2023 г.

Контрольно-измерительные материалы

(демоверсия)

по учебному предмету «Биология»

для обучающихся 10 класса

с.Кичкетан 2023

Кодификатор Биология

10класс

Код элементов	Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе	
1.	Введение	
	1.1	Методы исследования в биологии
	1.2	Сущность жизни и свойства живого
	1.3	Уровни организации живой материи
2	Клетка	
	2.1	Методы цитологии и клеточная теория
	2.2	Особенности химического состава клетки
	2.3	Строение прокариотических и эукариотических клеток
	2.4	Неклеточные формы жизни
	2.5	Обмен веществ и энергии
	2.6	Процессы синтеза в клетке. Фотосинтез. Биосинтез белка.
	2.7	Жизненный цикл в клетке. Митоз. Мейоз
3	Размножение и индивидуальное развитие организмов	
	3.1	Формы бесполого размножения
	3.2	Формы полового размножения
	3.3	Онтогенез-индивидуальное развитие организма
4	Основы генетики	
	4.1	Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание.
	4.2	Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание.
	4.3	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола.

	4.4	Изменчивость. Причины мутаций.
5	Генетика человека	
	5.1	Методы исследования генетики человека.
	5.2	Генетика и здоровье. Проблемы генетической безопасности.

Код требования	Требования к уровню подготовки учащихся, достижение которого проверяется на контрольной работе.	
1	Введение	научатся
	1.1	Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения
		Получат возможность научиться
	1.2	Выделять существенные признаки живой природы и биологических систем
	1.3	Определять процессы; протекающие на различных уровнях организации живой материи
2,3	Клетка	научатся
	2.1	Характеризовать содержание клеточной теории
	2.2	Сравнивать строение различных видов клеток
		Получат возможность научиться
	2.3	Выделять фундаментальные процессы в биологических системах
	2.4	Выделять существенные признаки процесса деления
3.	Размножение индивидуальное развитие организмов	научатся
	3.1	Выделять существенные признаки процессов размножения и оплодотворения
	3.2	Сравнивать половое и бесполое размножение

		Получат возможность научиться
	3.3	Обосновывать меры профилактики вредных привычек
4	Основы генетики	научатся
	4.1	Характеризовать закономерности наследования, установленные Г.Менделем
	4.2	Раскрывать содержание хромосомной теории наследственности
		Получат возможность научиться
	4.3	Уметь пользоваться генетической терминологией
	4.4	Решать элементарные генетические задачи
	4.5	Составлять элементарные схемы скрещивания
5	Генетика человека	научатся
	5.1	Называть причины наследственных и ненаследственных изменений, заболеваний
		Получат возможность научиться
	5.2	Решать генетические задачи с родословными и признаками человека

СПЕЦИФИКАЦИЯ контрольно-измерительной работы по биологии 10 класс

Назначение работы – контроль остаточных знаний по курсу Общей биологии за 10 класс

2. Содержание итоговой работы определяется на основе следующих нормативных документов:

1. Федерального государственного стандарта основного общего образования.

2. Кодификатор элементов содержания и требований (умений), составленный на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ и требований к уровню подготовки выпускников основной школы.

3. Характеристика структуры и содержания работы

В работу по биологии включено 14 заданий, среди которых:

1) 10 заданий –

задания с выбором ответа, к каждому из которых

приводятся четыре варианта ответа, из которых верен только один. 2) 5 заданий –

задания кратким ответом, либо которых ответ необходимо записать в виде последовательности букв.

Работа представлена двумя вариантами. Таблица 1.

Распределение заданий по разделам курса Общая биология.

Разделы курса биологии	Число заданий	Максимальный балл
Введение	6	
Клетка	6	
Размножение и онтогенез	3	
Основы генетики	9	
Генетика человека	3	
итого	22	23

4. Время выполнения работы

Примерное время на выполнение заданий, в зависимости от формы представления информации в условии задания и объёма информации, которую необходимо проанализировать и осмыслить составляет от 2 (для заданий с выбором ответа) до 5 минут (для заданий кратким ответом);

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

5. Дополнительные материалы и оборудование Нет необходимости

6. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом. 1. Задания с 1-13 и 15-

22 с выбором 1 ответа и из 4 предложенных считаются выполненными верно, если выбранный учащимся номер ответа совпадает с эталоном.

2. Задание 14 полный правильный ответ 2,5 балла; за неполный по 0,5 балла за каждый правильный.

Выполнение учащимся работы в целом определяется суммарным баллом, полученным им по результатам выполнения всех заданий работы. Максимальный балл работы составляет – 23,5 балла.

на «_5» - 19-23 баллов на «4» - 18-14 баллов на «3» - 13-9 баллов.

7. План работы

В Приложении предлагается план варианта контрольно-измерительной работы по биологии, сконструированный на основании изложенных выше требований.

В плане работы даётся информация о каждом задании: код по кодификатору, тип задания, время выполнения и максимальный балл.

ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА по курсу «Общая биология»

Ответы для демо-версии

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ответы	1	2	1	2	3	3	2	4	4	2
Задание	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ответы	1	1	2	дбвге	2	2	3	4	2	3
Задание	21	22								
ответы	3	1								

1. Комплекс наук, изучающих закономерности развития и жизнедеятельности живых систем:
 - 1) биология 2) химия 3) география 4) физика
2. Живые организмы являются открытыми системами, так как они:
 - 1) обладают высокой степенью организации
 - 2) обмениваются веществом, энергией и информацией с внешней средой
 - 3) отличаются от объектов неживой природы составом химических элементов 4) способны к самовоспроизведению
3. Живые организмы, в отличие от тел неживой природы:
 - 1) имеют клеточное строение 2) состоят из химических элементов 3) способны к пассивному движению 4) состоят из химических веществ
4. Способность организма сохранять постоянство внутренней среды при изменении условий внешней среды – это:
 - 1) движение 2) саморегуляция 3) наследственность 4) филогенез
5. Способность организмов передавать свои признаки и особенности развития следующим поколениям это:
 - 1) изменчивость 2) размножение 3) наследственность 4) саморегуляция
6. Положением клеточной теории, принадлежащим Р. Вирхову, является:
 - 1) многоклеточный организм развивается из одной исходной клетки 2) клетки всех организмов имеют сходный химический состав и общий план строения 3) новая клетка возникает в результате деления материнской клетки 4) все организмы состоят из клеток
7. Создатели клеточной теории:
 - 1) Р. Гуки 2) А. Левенгук 3) М. Шлейден 4) Т. Шванн 5) Н. И. Вавилов 6) И. В. Мичурин 7) Г. Х. Морган 8) Г. Фриз
8. Фазой, которой завершается митотическое деление клетки, является:
 - 1) митоз 2) телофаза 3) анафаза 4) телофаза
9. В процессе митоза из одной материнской клетки образуется:
 - 1) 8 дочерних клеток 2) 4 дочерние клетки 3) 1 дочерняя клетка 4) 2 дочерние клетки
10. Расхождение хромосом в мейозе происходит:
 - 1) в профазе 2) в анафазе 3) в метафазе 4) в телофазе
11. Конъюгация хромосом происходит:
 - 1) в профазе митоза 2) в профазе мейоза 3) в анафазе митоза 4) в профазе мейоза
12. Двухслойный зародыш – это:
 - 1) гаструла 2) бластула 3) нейрула 4) бластоцель
13. Однослойным зародышем в форме шара, имеющим полость, называется:
 - 1) гаструла 2) бластула 3) нейрула 4) бластоцель
14. Установите последовательность зародышевого развития позвоночных животных:
 - 1) А. Гаструла 2) Б. Морула 3) В. Бластула 4) Г. Формирование мезодермы 5) Д. Зигота 6) Е. Формирование тканей и органов
15. Наука о наследственности и изменчивости организмов:
 - 1) эмбриология 2) генетика 3) селекция 4) экология
16. Зигота, содержащая разные аллельные гены, – это:
 - 1) гомозигота 2) гетерозигота 3) мегазигота 4) карิโอзигота
17. Генотип – это совокупность:
 - 1) всех генов вида 2) всех генов организма 3) всех генов в ядре клетки 4) всех генов популяции
18. Второй закон Г. Менделя:
 - 1) независимого наследования признаков 2) единообразия первого поколения 3) расщепления признаков 4) гомологических рядов в наследственной изменчивости
19. Соотношение фенотипов 9:3:3:1 соответствует:
 - 1) закону Моргана 2) закону расщепления 3) закону независимого наследования признаков 4) закону единообразия первого поколения
20. Мутация – это стойкое изменение:
 - 1) среды обитания 2) фенотипа 3) генотипа 4) внешнего вида организма
21. Большинство мутаций рецессивны, поэтому:
 - 1) затрагивают все признаки организма 2) всегда вредны 3) не проявляются фенотипически 4) всегда проявляются фенотипически
22. Мутационная изменчивость, обусловлена:
 - 1) изменением генов, хромосом, набора хромосом 2) случайным сочетанием гамет при оплодотворении 3) взаимодействием генотипа с экологическими факторами

4) обменом участками между гомологичными хромосомами