

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чукотского автономного округа «Чукотский многопрофильный колледж»  
(ГАПОУ ЧАО «ЧМК»)

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор  
ГАПОУ ЧАО  
«ЧМК»:

О.Н. Гришин

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**ОУП.13 БИОЛОГИЯ**

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности  
**40.02.01 Право и организация социального обеспечения**

Анадырь  
2023

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
--------------------	--------------------------	-----------------------

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чукотского автономного округа «Чукотский многопрофильный колледж» (далее ГАПОУ ЧАО «ЧМК»)

Разработчик:

Смольская Я.Ч., преподаватель ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Рекомендована Методическим советом ГАПОУ ЧАО «ЧМК»

Протокол № 07 от «16» апреля 2019 г.

Утверждена Приказом № 01-10/401 от 30.08.2019 г. «Об утверждении документов по организации учебного процесса»

## **ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

### **1. Вопросы и задания для текущего контроля**

#### **Тема 1. Основы цитологии**

##### **1.АТФ:**

- а) Аденозинтрифосфорная кислота
- б) Рибонуклеиновая кислота
- в) Дезоксирибонуклеиновая кислота
- г) Отсутствует в клетке

##### **2.РНК:**

- а) Аденозинтрифосфорная кислота
- б) Рибонуклеиновая кислота
- в) Дезоксирибонуклеиновая кислота
- г) Отсутствует в клетке

##### **3.ДНК:**

- а) Аденозинтрифосфорная кислота
- б) Рибонуклеиновая кислота
- в) Дезоксирибонуклеиновая кислота
- г) Отсутствует в клетке

##### **4. Выбрать утверждения, правильные для липидов.**

- а) Относятся к неорганическим веществам клетки
- б) Выполняют в клетке энергетическую функцию
- в) Составляет 70% массы клетки
- г) Входят в состав клеточной мембраны
- д) Представлены в клетках в виде жиров
- е) Могут быть мономерами и полимерами
- ж) Относятся к органическим веществам клетки
- з) Состоят из частей молекул глицерина и жирных кислот
- и) Выполняют запасную функцию
- к) Регулируют протекание химических реакций в клетке

##### **5. Выбрать утверждения, правильные для углеводов.**

- а) Относятся к неорганическим веществам клетки
- б) Выполняют в клетке энергетическую функцию
- в) Составляет 70% массы клетки
- г) Входят в состав клеточной мембраны
- д) В клетке играет роль растворителя и осуществляет транспортную функцию

е) В растворенном виде создают необходимую среду для протекания химических реакций

ж) Представлены в клетках в виде жиров

з) Могут быть мономерами и полимерами

и) Относятся к органическим веществам клетки

к) Выполняют запасающую функцию

л) Регулируют протекание химических реакций в клетке

6. Выбрать утверждения, правильные для минеральных солей.

а) Относятся к неорганическим веществам клетки

б) Выполняют в клетке энергетическую функцию

в) Составляет 70% массы клетки

г) Входят в состав клеточной мембраны

д) В клетке играет роль растворителя и осуществляет транспортную функцию

е) В растворенном виде создают необходимую среду для протекания химических реакций

ж) Представлены в клетках в виде жиров

з) Могут быть мономерами и полимерами

7. Отличительная функция жиров от углеводов.

а) Запасающая

б) Строительная

в) Защитная

г) Энергетическая

8. К углеводам относятся.

а) Рибоза и лактоза

б) Гликоген и крахмал

в) Глицерин и липиды

г) Целлюлоза и хитин

9. Плазмолема состоит:

а) а) белков

б) б) жиров

в) в) липидов и белков

г) г) Отсутствует в клетке

10. Функция плазматической мембраны :

а) защитная

б) пластическая

- в) строительная
- г) энергетическая

11. Выбрать, к каким структурам относятся данные высказывания.

Длинная нить последовательно соединенных аминокислот –

- а) белки
- б) нуклеиновые кислоты
- в) первичная структура белка
- г) вторичная структура белка
- д) третичная структура белка
- е) ДНК
- ж) РНК

12. Их мономерами являются аминокислоты:

- а) белки
- б) нуклеиновые кислоты
- в) первичная структура белка
- г) вторичная структура белка
- д) третичная структура белка
- е) четвертичная структура белка
- ж) ДНК
- з) РНК

13. Имеет вид двойной спирали –

- а) белки
- б) нуклеиновые кислоты
- в) первичная структура белка
- г) вторичная структура белка
- д) третичная структура белка
- е) четвертичная структура белка
- ж) ДНК
- з) РНК

14. В состав входит рибоза –

- а) белки
- б) нуклеиновые кислоты
- в) первичная структура белка
- г) вторичная структура белка
- д) третичная структура белка
- е) четвертичная структура белка

ж) ДНК

з) РНК

15. Несут наследственную информацию –

а) белки

б) нуклеиновые кислоты

в) первичная структура белка

г) вторичная структура белка

д) третичная структура белка

е) четвертичная структура белка

ж) ДНК

з) РНК

16. Их мономерами являются нуклеотиды.

а) белки

б) нуклеиновые кислоты

в) первичная структура белка

г) вторичная структура белка

д) третичная структура белка

е) четвертичная структура белка

ж) ДНК

з) РНК

17. Белок – это:

а) Органическое вещество

б) Неорганическое вещество

в) Полимер

г) Мономер

18. Сходство нуклеотидов РНК и ДНК заключается в наличии:

а) Дезоксирибозы

б) Тимина

в) Остатка фосфорной кислоты

г) Азотистого основания

19. Фермент –

а) Биокатализатор

б) Участвует в процессе синтеза и распада веществ

в) Наиболее активен при температурах, близких к нулю

г) Имеет белковую основу

20. Мономерами нуклеиновых кислот являются:

<b>ГАПОУ ЧАО «ЧМК»</b>	<b>УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ</b>	<b>СТО СМК 4.2.01 - 2023</b>
----------------------------	---------------------------------	------------------------------

а) Аминокислоты

б) Глюкоза

в) Нуклеотиды

г) Азотистые основания

21.Ядерное вещество называется:

а) Ядрышко

б) Цитоплазма

в) Хромосомы

г) Кариоплазма

22.Органоиды:

а) Находятся в ядре

б) Расположены в цитоплазме

в) В разных клетках их одинаковое количество

г) Выполняют разнообразные функции в клетке

23.Ядро:

а) Присутствует абсолютно во всех клетках эукариот

б) Содержит ядрышки

в) Содержит хромосомы

г) Содержит митохондрии

24.Цитоплазма:

д) Полувязкая внутренняя среда клетки

е) Не может долго существовать без ядра

ж) В ней находятся ДНК и ядрышки

з) Отсутствует у прокариот

25.Клетка состоит:

а) Органоидов

б) ДНК

в) РНК

г) Органов

**Ответы:**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
а	б	в	г	г	а	в	в	в	а	б	в	г	г	б	г	а	г	в	в	в	а	в	г	а

**2.Вопросы и задания для итогового контроля**

**Тема 1. Основы цитологии**

1. Сколько от общей массы клетки (%) составляют минеральные соли?
2. Сколько от общей массы клетки (%) составляют органические вещества?
3. Выбрать утверждения, правильные для воды
  - а) Относятся к неорганическим веществам клетки
  - б) Выполняют в клетке энергетическую функцию
  - в) Составляет 70% массы клетки
  - г) Входят в состав клеточной мембраны
  - д) В клетке играет роль растворителя и осуществляет транспортную функцию
  - е) В растворенном виде создают необходимую среду для протекания химических реакций
  - ж) Придает клетке упругость и объем
4. Выбрать утверждения, правильные для липидов
  - л) Относятся к неорганическим веществам клетки
  - м) Выполняют в клетке энергетическую функцию
  - н) Составляет 70% массы клетки
  - о) Входят в состав клеточной мембраны
  - п) Представлены в клетках в виде жиров
  - р) Могут быть мономерами и полимерами
  - с) Относятся к органическим веществам клетки
  - т) Состоят из частей молекул глицерина и жирных кислот
  - у) Выполняют запасующую функцию
  - ф) Регулируют протекание химических реакций в клетке
5. Выбрать утверждения, правильные для углеводов
  - м) Относятся к неорганическим веществам клетки
  - н) Выполняют в клетке энергетическую функцию
  - о) Составляет 70% массы клетки
  - п) Входят в состав клеточной мембраны
  - р) В клетке играет роль растворителя и осуществляет транспортную функцию
  - с) В растворенном виде создают необходимую среду для протекания химических реакций
  - т) Представлены в клетках в виде жиров
  - у) Могут быть мономерами и полимерами
  - ф) Относятся к органическим веществам клетки



- х) Выполняют запасающую функцию
- ц) Регулируют протекание химических реакций в клетке

6. Выбрать утверждения, правильные для минеральных солей

- и) Относятся к неорганическим веществам клетки
- к) Выполняют в клетке энергетическую функцию
- л) Составляет 70% массы клетки
- м) Входят в состав клеточной мембраны

н) В клетке играет роль растворителя и осуществляет транспортную функцию

о) В растворенном виде создают необходимую среду для протекания химических реакций

- п) Представлены в клетках в виде жиров
- р) Могут быть мономерами и полимерами

7. Отличительная функция жиров от углеводов

- д) Запасающая
- е) Строительная
- ж) Защитная
- з) Энергетическая

8. К углеводам относятся

- д) Рибоза и лактоза
- е) Гликоген и крахмал
- ж) Глицерин и липиды
- з) Целлюлоза и хитин

9. Заполнить пропуски в предложениях.

Потерю своих качеств и частичное изменение \_\_\_\_\_  
белковой молекулы называют \_\_\_\_\_

Этот процесс обратим в тех случаях, когда затронута только вторичная \_\_\_\_\_ или \_\_\_\_\_

10. В основе строения молекул ДНК лежит принцип комплементарности. Используя предложенный фрагмент одной цепи ДНК, постройте другую цепь:  
А–Т–Г–Г–Ц–Г–А–А

11. Выбрать, к каким структурам относятся данные высказывания.  
Длинная нить последовательно соединенных аминокислот –

- з) белки
- и) нуклеиновые кислоты
- к) первичная структура белка

л) вторичная структура белка

м) третичная структура белка

н) ДНК

о) РНК

12. Их мономерами являются аминокислоты:

и) белки

к) нуклеиновые кислоты

л) первичная структура белка

м) вторичная структура белка

н) третичная структура белка

о) четвертичная структура белка

п) ДНК

р) РНК

13. Имеет вид двойной спирали –

и) белки

к) нуклеиновые кислоты

л) первичная структура белка

м) вторичная структура белка

н) третичная структура белка

о) четвертичная структура белка

п) ДНК

р) РНК

14. В состав входит рибоза –

и) белки

к) нуклеиновые кислоты

л) первичная структура белка

м) вторичная структура белка

н) третичная структура белка

о) четвертичная структура белка

п) ДНК

р) РНК

15. Несут наследственную информацию –

и) белки

к) нуклеиновые кислоты

л) первичная структура белка

м) вторичная структура белка

- н) третичная структура белка
- о) четвертичная структура белка
- п) ДНК
- р) РНК

16. Их мономерами являются нуклеотиды

- и) белки
- к) нуклеиновые кислоты
- л) первичная структура белка
- м) вторичная структура белка
- н) третичная структура белка
- о) четвертичная структура белка
- п) ДНК
- р) РНК

17. Белок – это

- д) Органическое вещество
- е) Неорганическое вещество
- ж) Полимер
- з) Мономер

18. Сходство нуклеотидов РНК и ДНК заключается в наличии

- д) Дезоксирибозы
- е) Тимина
- ж) Остатка фосфорной кислоты
- з) Азотистого основания

19. Фермент –

- д) Биокатализатор
- е) Участвует в процессе синтеза и распада веществ
- ж) Наиболее активен при температурах, близких к нулю
- з) Имеет белковую основу

20. Мономерами нуклеиновых кислот являются

- д) Аминокислоты
- е) Глюкоза
- ж) Нуклеотиды
- з) Азотистые основания

21. Ядерное вещество называется

- д) Ядрышко
- е) Цитоплазма

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
--------------------	--------------------------	-----------------------

- ж) Хромосомы
- з) Кариоплазма

22. Органоиды:

- д) Находятся в ядре
- е) Расположены в цитоплазме
- ж) В разных клетках их одинаковое количество
- з) Выполняют разнообразные функции в клетке

23. Ядро:

- д) Присутствует абсолютно во всех клетках эукариот
- е) Содержит ядрышки
- ж) Содержит хромосомы
- з) Содержит митохондрии

24. Цитоплазма:

- и) Полувязкая внутренняя среда клетки
- к) Не может долго существовать без ядра
- л) В ней находятся ДНК и ядрышки
- м) Отсутствует у прокариот

25. Прокариоты как и эукариоты:

- д) Имеют клеточное строение
- е) Не имеют оформленного ядра
- ж) Многоклеточные организмы
- з) Имеют цитоплазму

**Ответы:**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1,5 %	30 %	в	г	г	а	в	в		в	б	в	г	г	б	г	а	г	в	в	в	а	в	г	б