

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.10.2025 19:14:00

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4504cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА»**

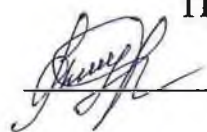
Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДЕН

на заседании ПЦК

« 30 » 09 2025 г., протокол № 2

Председатель ПЦК



А.Я. Акмурзаева

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.08 Биология

Специальность

07.02.01 Архитектура

Квалификация

Архитектор

Составитель  Т.С. Саидова

Грозный – 2025 г.

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ООД.08 «Биология»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
1 семестр				
1.	Клетка – структурно-функциональная единица живого	ОК 1, ОК 2, ОК 04, ОК 7		1-я рубежная аттестация
2.	Структурно-функциональная организация клеток			2-я рубежная аттестация
2 семестр				
1.	Экология	ОК 1, ОК 2, ОК 04, ОК 7	Дифференциро ванный зачет	1-я рубежная аттестация
2.	Теория эволюции			

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средств в фонде
1.	<i>Рубежная аттестация</i>	Средство контроля усвоения учебного материала в виде тестирования обучающихся.	Комплект тестов по вариантам к аттестациям
2.	<i>Дифференциро ванный зачет</i>	Итоговая форма оценки знаний	Комплект тестов по вариантам к дифференцированн ому зачету

Вопросы рубежного контроля по дисциплине
«Биологии» на 1 семестр.

Вопросы к 1-ой рубежной аттестации

1. Каковы различия между прокариотическим и эукариотическим делением клетки.
2. Уровни организации живой материи.
3. Химический состав клеток.
4. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов).
5. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический.
6. Строение прокариотической клетки.
7. Строение эукариотической клетки.
8. Строение хромосом.
9. Понятие метаболизм.
10. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма.
11. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез.
12. Каковы основные различия между митозом и мейозом.
13. Какие основные процессы происходят в клетке.
14. Чем отличается клетка от неживой системы.
15. Биология как наука.
16. Митоз, его стадии и происходящие процессы.
17. Мейоз и его стадии.
18. Поведение хромосом в мейозе.
19. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции.
20. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.

Образец билета к 1-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Тестовое задание
по дисциплине ООД.08 «Биологии»
I-аттестация
Вариант № ____**

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

1. Биология - это наука, изучающая:

- а) строение и функции живых организмов;
- б) развитие живой природы;
- в) происхождение и эволюцию жизни;
- г) все перечисленное

2. К признакам живых организмов относятся:

- а) обмен веществ;
- б) раздражимость;

- в) саморегуляция;
- г) все перечисленное

3. Основная функция живой клетки - это:

- а) обмен веществ;
- б) раздражимость;
- в) саморегуляция;
- г) размножение

4. В состав биосферы входят:

- а) живые организмы;
- б) неживые вещества;
- в) и живые, и неживые вещества;
- г) только живые организмы

5. К основным компонентам биосферы относятся:

- а) атмосфера;
- б) гидросфера;
- в) литосфера;
- г) все перечисленное

6. К основным частям прокариотической клетки относятся:

- а) ядро;
- б) цитоплазма;
- в) рибосомы;
- г) все перечисленное

7. Эукариотические клетки отличаются от прокариотических тем, что:

- а) имеют ядро;
- б) имеют цитоплазматические мембраны;
- в) имеют рибосомы;
- г) все перечисленное

8. Хромосомы состоят из:

- а) ДНК;
- б) РНК;
- в) белка;
- г) все перечисленное

9. Митоз - это тип клеточного деления, в результате которого образуются:

- а) две дочерние клетки, идентичные материнской клетке;
- б) четыре дочерние клетки, идентичные материнской клетке;
- в) две дочерние клетки, отличающиеся от материнской клетки;
- г) четыре дочерние клетки, отличающиеся от материнской клетки

10. Мейоз - это тип клеточного деления, в результате которого образуются:

- а) две дочерние клетки, идентичные материнской клетке;
- б) четыре дочерние клетки, идентичные материнской клетке;
- в) две дочерние клетки, отличающиеся от материнской клетки;
- г) четыре дочерние клетки, отличающиеся от материнской клетки

1. Клеточный цикл - это:

- а) период жизни клетки от ее возникновения до деления;
- б) период жизни клетки от ее деления до деления;
- в) период жизни клетки от ее возникновения до гибели;
- г) период жизни клетки от ее деления до гибели

2. Клеточный цикл состоит из следующих периодов:

- а) интерфаза и митоз;
- б) интерфаза и мейоз;
- в) профаза, метафаза, анафаза и телофаза;
- г) все перечисленное

3. Интерфаза - это:

- а) период деления клетки;
- б) период роста и развития клетки;
- в) период покоя клетки;
- г) период, в который клетка не делится

4. Митоз - это:

- а) процесс деления ядра клетки;
- б) процесс деления клетки на две дочерние клетки;
- в) процесс деления клетки на четыре дочерние клетки;
- г) процесс деления клетки на восемь дочерних клеток

5. Мейоз - это:

- а) процесс деления ядра клетки;
- б) процесс деления клетки на две дочерние клетки;
- в) процесс деления клетки на четыре дочерние клетки;
- г) процесс деления клетки на восемь дочерних клеток

6. В чем заключается биологическое значение мейоза?

- а) В обеспечении бесполого размножения;
- б) В обеспечении генетического разнообразия потомства;
- в) В обеспечении генетической стабильности потомства;
- г) В обеспечении редукции числа хромосом

7. Количество процессов обмена веществ:

- а) 1;
- б) 3;
- в) 5;
- г) 2

8. Пластический обмен называют

- а) анаболизмом;
- б) гликолизмом;
- в) метаболизмом;
- г) катаболизмом

9. Комплекс реакций, происходящих между организмом и внешней средой называют:

- а) Диссимиляцией;
- б) Анаболизмом;
- в) Катаболизмом;
- г) Метаболизмом

10. Биология служит теоретической основой для:

- а) промышленного хозяйства;
- б) сельского хозяйства;
- в) медицины;
- г) все ответы верны

Критерии оценивания текущей аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
10	5	аттестован
8-9	4	
5-7	3	
0-4	2	не аттестован

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 5-10 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил на 4 и менее вопросов.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 10 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 8-9 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 5-7 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1	г	а
2	г	г
3	а	б
4	в	а
5	г	б
6	г	б
7	а	г
8	а	а
9	а	г
10	г	г

Вопросы ко 2-ой рубежной аттестации

1. Что такое экология.
2. Какие основные компоненты окружающей среды.
3. Что такое биосфера.
4. Какие основные типы экосистем.
5. Что входит в понятие "экосистема"? Опишите структуру экосистемы.
6. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.
7. Физико-химические особенности сред обитания организмов.
8. Понятие экологического фактора.

9. Экологическая характеристика вида и популяции.
10. Экологическая ниша вида.
11. Биосфера – живая оболочка Земли.
12. Антропогенные воздействия на биосферу.
13. Антропогенные воздействия на атмосферу.
14. Популяция как элементарная единица эволюции.
15. Макроэволюция.
16. Антропология – наука о человеке.
17. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле.
18. Появление первых клеток и их эволюция.
19. Прокариоты и эукариоты.
20. Происхождение многоклеточных организмов.

Образец билета ко 2-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Тестовое задание
по дисциплине ООД.08 «Биология»
II-аттестация
Вариант №__**

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

1. В результате действия какого фактора экологические ниши видов могут изменяться?

- а) антропогенного пресса;
- б) естественного отбора;
- в) миграций;
- г) мутационного процесса

2. В какой среде скорость диффузии газов наибольшая?

- а) водной;
- б) почвенной;
- в) воздушной;
- г) внутриорганизменной

3. Какая среда обитания более всего подвержена суточным и сезонным колебаниям температуры?

- а) морская;
- б) пресноводная;
- в) наземно-воздушная;
- г) почвенная

4. В какой среде освещённость с глубиной уменьшается быстрее всего?

- а) воздушной;
- б) почвенной;
- в) пресноводной;
- г) морской

5. Где выше влажность среды обитания?

- а) в морских глубинах;
- б) в пустыне;
- в) в дождевых тропических лесах;
- г) в тундре

6. Чем определяются особенности почвенной среды обитания?

- а) рельефом;
- б) климатом;
- в) химическим составом и структурой почвы;
- г) растительным покровом

7. Что является границей биосферы?

- а) поверхность литосферы;
- б) дно Мирового океана;
- в) ионосфера;
- г) поверхность почвы

8. Биосфера состоит из:

- а) литосферы, гидросферы, атмосферы;
- б) человека и окружающей среды;
- в) живого вещества, биокосного и косного;
- г) биоценозов и биотопов

9. Сколько процентов живого вещества сосредоточено в почве?

- а) 0,5%;
- б) 2,5%;
- в) 5%;
- г) 25%

10. Как называют вертикальную структуру биосферы?

- а) цепи питания;
- б) круговорот веществ;
- в) биосферную целостность;
- г) биосферную оболочку

Вариант № 2

1. Какая среда наименее благоприятна для размножения микроорганизмов?

- а) водная;
- б) почвенная;
- в) воздушная;
- г) внутриорганизменная

2. Какой фактор в наибольшей степени ограничивает распространение пустынных организмов?

- а) высокая температура;

- б) низкая влажность;
- в) повышенная солнечная радиация;
- г) резкие перепады температур

3. Чем определяются физико-химические условия внутри организма хозяина у эндопаразитов?

- а) температурой и влажностью внешней среды;
- б) особенностями обмена веществ хозяина;
- в) сезонными изменениями факторов среды;
- г) наличием конкурентов и хищников

4. Какой фактор ограничивает глубину проникновения организмов в верхние слои литосферы?

- а) высокое давление;
- б) недостаток света;
- в) низкая температура;
- г) все перечисленное

5. Какая среда обитания характеризуется низкой буферной ёмкостью?

- а) почвенная;
- б) пресноводная;
- в) морская;
- г) внутриорганизменная

6. Что такое экологический фактор?

- а) условие неживой природы;
- б) условие живой природы;
- в) любое условие среды, влияющее на организм;
- г) любой неблагоприятный фактор

7. По происхождению экологические факторы делятся на:

- а) антропогенные и естественные;
- б) ограничивающие и регулирующие;
- в) биотические и абиотические;
- г) постоянные и периодические

8. К абиотическим факторам относятся:

- а) паразиты;
- б) хищники;
- в) температура;
- г) растения

9. Важнейший климатический фактор:

- а) осадки;
- б) ветер;
- в) температура;
- г) облачность

10. К биотическим факторам относятся:

- а) почва;
- б) свет;
- в) хищники;
- г) влажность воздуха

Критерии оценивания текущей аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
10	5	аттестован
8-9	4	
5-7	3	
0-4	2	не аттестован

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 5-10 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил на 4 и менее вопросов.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 10 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 8-9 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 5-7 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1	б	г
2	в	б
3	в	б
4	г	б
5	в	г
6	в	в
7	в	в
8	в	в
9	г	в
10	г	в

Вопросы рубежного контроля по дисциплине «Биологии» на 2 семестр.

Вопросы к 1-ой рубежной аттестации

1. Какие основные различия существуют между клетками растений и животных?
2. Какова роль митохондрий в жизнедеятельности клетки?
3. Что такое хлоропласты и в каких клетках они содержатся?
4. Какова основная функция лизосом?
5. Что такое эндоплазматическая сеть и какие её виды различают?
6. Какую роль играет аппарат Гольджи в клетке?
7. Что такое клеточный цикл и какие его основные этапы?
8. В чём заключается отличие митоза от мейоза?
9. Что происходит с хромосомами в процессе митоза?
10. Какую роль играет ДНК в хранении наследственной информации?
11. Какие типы РНК участвуют в биосинтезе белка и каковы их функции?
12. Как осуществляется перенос аминокислот при синтезе белка?
13. Что такое генетический код и как он «читается» при синтезе белка?
14. В чём различие между структурными и регуляторными генами?
15. Какую роль выполняет клеточная мембрана в процессе обмена веществ?

16. Какие процессы обеспечивают поддержание постоянства внутренней среды клетки?
17. В чём заключается функция цитоплазмы?
18. Что понимают под термином «наследственная информация»?
19. Какую роль играет РНК-полимераза в синтезе белка?
20. В чём заключается отличие эукариотической клетки от прокариотической по строению и функциям?

Вариант № 1

1. Роль матрицы в биосинтезе белка играет:

- а) иРНК;р
- б) тРНК;
- в) ДНК;
- г) нет верного ответа

2. Структурной и функциональной единицей генетической информации является:

- а) нить ДНК;
- б) участок молекулы ДНК;
- в) молекула ДНК;
- г) ген

3. Клеточная мембрана состоит из:

- а) только липидов;
- б) только белков;
- в) липидов и белков;
- г) липидов, белков и углеводов

4. Какова функция рибосом?

- а) синтез белка;
- б) перенос веществ;
- в) осморегуляция;
- г) дыхание

5. Фазы мейоза:

- а) профазы;
- б) все ответы верны;
- в) метафаза;
- г) анафаза, телофаза

6. Какая из перечисленных структур является структурной единицей клетки?

- а) молекула;
- б) органоид;
- в) ткань;
- г) организм

7. Какая из перечисленных структур является органоидом?

- а) ядро;
- б) цитоплазма;
- в) хромосома;
- г) молекула ДНК

8. Какая из перечисленных структур является цитоплазматической органеллой?

- а) ядро;
- б) хромосома;
- в) рибосома;
- г) митохондрия

9. Какие органеллы входят в состав ядра?

- а) хромосомы, ядерная оболочка, ядрышко;
- б) хромосомы, ядерная оболочка;
- в) ядрышко, ядро;
- г) хромосомы

10. Какая из перечисленных органелл обеспечивает синтез белка?

- а) рибосома;
- б) митохондрия;
- в) эндоплазматическая сеть;
- г) лизосома

Вариант № 2

1. К эукариотическим клеткам относятся:

- а) бактерии, водоросли;
- б) грибы, лишайники;
- в) простейшие, археи;
- г) растения, животные

2. Какие органоиды клетки обеспечивают клетку связью с другими клетками?

- а) цитоплазма;
- б) клеточная стенка;
- в) клеточная мембрана;
- г) посредство химических веществ

3. Прокариотические клетки не имеют:

- а) ядра;
- б) клеточной мембраны;
- в) цитоплазмы;
- г) рибосом

4. Ядро прокариотической клетки:

- а) имеет двойную мембрану;
- б) содержит хромосомы;
- в) является местом синтеза белка;
- г) все перечисленное

5. Клеточная мембрана прокариотической клетки:

- а) имеет трехслойную структуру;
- б) является полупроницаемой;
- в) содержит липиды и белки;
- г) все перечисленное

6. Цитоплазма прокариотической клетки:

- а) содержит органоиды;
- б) является средой, в которой протекают все жизненные процессы;

- в) имеет гелеобразную консистенцию;
- г) все перечисленное

7. Эукариотические клетки имеют:

- а) ядро;
- б) клеточную мембрану;
- в) цитоплазму;
- г) все перечисленное

8. Ядро эукариотической клетки:

- а) имеет двойную мембрану;
- б) содержит хромосомы;
- в) является местом синтеза белка;
- г) все перечисленное

9. Клеточная мембрана эукариотической клетки:

- а) имеет трехслойную структуру;
- б) является полупроницаемой;
- в) содержит липиды и белки;
- г) все перечисленное

10. Ген является элементарной единицей:

- а) наследственности;
- б) белка;
- в) РНК;
- г) ДНК

Критерии оценивания текущей аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
10	5	аттестован
8-9	4	
5-7	3	
0-4	2	не аттестован

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 5-10 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил на 4 и менее вопросов.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 10 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 8-9 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 5-7 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант №3	Вариант №4
1	в	г
2	г	г
3	в	а

4	а	б
5	б	г
6	б	г
7	а	г
8	в	а
9	а	г
10	а	а

Вопросы ко 2-ой рубежной аттестации

1. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез.
2. Каковы основные различия между митозом и мейозом.
3. Какие основные процессы происходят в клетке.
4. Чем отличается клетка от неживой системы.
5. Биология как наука.
6. Митоз, его стадии и происходящие процессы.
7. Мейоз и его стадии.
8. Поведение хромосом в мейозе.
9. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции.
10. Обмен веществ и превращение энергии в клетке
11. Что такое экология.
12. Какие основные компоненты окружающей среды.
13. Что такое биосфера.
14. Какие основные типы экосистем.
15. Что входит в понятие "экосистема"? Опишите структуру экосистемы.
16. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.
17. Физико-химические особенности сред обитания организмов.
18. Понятие экологического фактора.
19. Экологическая характеристика вида и популяции.
20. Экологическая ниша вида.

**Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Тестовое задание
по дисциплине ООД.08 «Биология»
II-аттестация
Вариант №__**

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

1. К эукариотическим клеткам относятся:

- а) бактерии, водоросли;
- б) грибы, лишайники;
- в) простейшие, археи;
- г) растения, животные

2. Какие органоиды клетки обеспечивают клетку связью с другими клетками?

- а) цитоплазма;
- б) клеточная стенка;
- в) клеточная мембрана;
- г) посредство химических веществ

3. Прокариотические клетки не имеют:

- а) ядра;
- б) клеточной мембраны;
- в) цитоплазмы;
- г) рибосом

4. Ядро прокариотической клетки:

- а) имеет двойную мембрану;
- б) содержит хромосомы;
- в) является местом синтеза белка;
- г) все перечисленное

5. Клеточная мембрана прокариотической клетки:

- а) имеет трехслойную структуру;
- б) является полупроницаемой;
- в) содержит липиды и белки;
- г) все перечисленное

6. Цитоплазма прокариотической клетки:

- а) содержит органоиды;
- б) является средой, в которой протекают все жизненные процессы;
- в) имеет гелеобразную консистенцию;
- г) все перечисленное

7. Эукариотические клетки имеют:

- а) ядро;
- б) клеточную мембрану;
- в) цитоплазму;
- г) все перечисленное

8. Ядро эукариотической клетки:

- а) имеет двойную мембрану;
- б) содержит хромосомы;
- в) является местом синтеза белка;
- г) все перечисленное

9. Клеточная мембрана эукариотической клетки:

- а) имеет трехслойную структуру;
- б) является полупроницаемой;
- в) содержит липиды и белки;

г) все перечисленное

10. Ген является элементарной единицей:

- а) наследственности;
- б) белка;
- в) РНК;
- г) ДНК

Вариант №2

1. Биология — это наука, изучающая:

- а) строение объектов живой и неживой природы;
- б) взаимодействия объектов живой и неживой природы;
- в) жизнь во всех её проявлениях;
- г) рациональные пути использования природных ресурсов

2. Наука, которая классифицирует организмы на основе их родства:

- а) цитология;
- б) экология;
- в) систематика;
- г) палеонтология

3. Предметом изучения биологии являются:

- а) бактерии;
- б) грибы;
- в) растения и животных;
- г) все ответы верны

4. Какие из следующих свойств живых организмов не проявляются в неживых системах:

- а) получение энергии извне и использование ее для поддержания упорядоченности;
- б) самовоспроизведение(размножение);
- в) активная реакция на окружающую среду;
- г) саморегуляция

5. Одним из свойств, отличающих живые организмы от неживых, является:

- а) высокоупорядоченное строение;
- б) рост;
- в) самовоспроизведение (размножение);
- г) получение энергии извне и использование ее для поддержания упорядоченности

6. Какой ученый увидел клетку с помощью своего микроскопа?

- а) М. Шлейден;
- б) Р. Гук;
- в) Т. Шванн;
- г) Р. Вирхов

7. Основным свойством плазматической мембраны является:

- а) полная проницаемость;
- б) избирательная проницаемость;
- в) полная непроницаемость;
- г) избирательная полупроницаемость

8. Молекула ДНК имеет структуру:

- а) двойной спирали;

- б) одинарной спирали;
- в) циклическую;
- г) одинарной нити

9. ДНК в клетке выполняет функцию:

- а) хранения наследственной информации;
- б) транспортную;
- в) каталитическую;
- г) структурную

10. Расшифровка ДНК:

- а) дезоксирибонуклеиновая кислота;
- б) рибонуклеиновая кислота;
- в) аденозинтрифосфорная кислота;
- г) нет верного ответа

Критерии оценивания текущей аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
10	5	аттестован
8-9	4	
5-7	3	
0-4	2	не аттестован

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 5-10 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил на 4 и менее вопросов.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 10 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 8-9 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 5-7 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1	г	в
2	г	в
3	а	г
4	б	б
5	г	в
6	г	в
7	г	в
8	а	а
9	г	а
10	а	а

Вопросы к диф.зачету:

21. Каковы различия между прокариотическим и эукариотическим делением клетки.
22. Уровни организации живой материи.
23. Химический состав клеток.
24. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов).
25. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический.
26. Строение прокариотической клетки.
27. Строение эукариотической клетки.
28. Строение хромосом.
29. Понятие метаболизм.
30. Экологическая ниша вида.
31. Биосфера – живая оболочка Земли.
32. Антропогенные воздействия на биосферу.
33. Антропогенные воздействия на атмосферу.
34. Популяция как элементарная единица эволюции.
35. Макроэволюция.
36. Антропология – наука о человеке.
37. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле.
38. Появление первых клеток и их эволюция.
39. Прокариоты и эукариоты.
40. Происхождение многоклеточных организмов.
41. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез.
42. Каковы основные различия между митозом и мейозом.
43. Какие основные процессы происходят в клетке.
44. Чем отличается клетка от неживой системы.
45. Биология как наука.
46. Митоз, его стадии и происходящие процессы.
47. Мейоз и его стадии.
48. Поведение хромосом в мейозе.
49. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции.
50. Обмен веществ и превращение энергии в клетке
51. Что такое экология.
52. Какие основные компоненты окружающей среды.
53. Что такое биосфера.
54. Какие основные типы экосистем.
55. Что входит в понятие "экосистема"? Опишите структуру экосистемы.
56. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.
57. Физико-химические особенности сред обитания организмов.
58. Понятие экологического фактора.
59. Экологическая характеристика вида и популяции.
60. Экологическая ниша вида.

Образец билета к диф.зачету

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования**

**Тестовое задание
по дисциплине ООД.08 «Биология»
Дифференцированный зачет
Вариант №__**

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

1. Наука о жизни это:

- а) ботаника;
- б) зоология;
- в) биология;
- г) микология

2. Термин «биология» был введен в научный обиход:

- а) Ч.Дарвином;
- б) К.Линнеем;
- в) Ж.Б. Ламарком;
- г) Теофрастом

3. К прокариотам относятся:

- а) элodeя;
- в) кишечная палочка;
- б) шампиньон;
- г) инфузория-туфелька

4. Наука, изучающая клетку, называется:

- а) физиологией;
- в) анатомией;
- б) цитологией;
- г) эмбриологией

5. К структурно-функциональным факторам наследственности относятся:

- а) гены;
- б) хромосомы;
- в) ДНК;
- г) все перечисленное

6. Основная функция хромосом - это:

- а) хранение и передача наследственной информации;
- б) синтез белка;
- в) дыхание;
- г) все перечисленное

7. Биосфера – это:

- а) оболочка Земли, в которой существуют и взаимодействуют с окружающей средой (или когда-либо существовали и взаимодействовали) живые существа;
- б) оболочка Земли, включающая часть литосферы, атмосферы и гидросферы;
- в) оболочка Земли, в которой существует человечество;
- г) нет верного ответа

8. ДНК в хромосомах находится в виде:

- а) спирали;
- б) двойной спирали;
- в) одинарной спирали;
- г) все перечисленное

9. Обмен веществ - это:

- а) совокупность процессов, обеспечивающих поступление, использование и выделение веществ и энергии в клетке;
- б) совокупность процессов, обеспечивающих поступление, накопление и выделение веществ и энергии в клетке;
- в) совокупность процессов, обеспечивающих поступление, использование и преобразование веществ и энергии в клетке;
- г) совокупность процессов, обеспечивающих поступление, накопление и преобразование веществ и энергии в клетке

10. Метаболизм включает в себя следующие процессы:

- а) ассимиляция и диссимиляция;
- б) анаболизм и катаболизм;
- в) ферментативная реакция и ферментация;
- г) все перечисленное

11. Какой фактор является лимитирующим для живых организмов в наземно-воздушной среде?

- а) ограниченное количество кислорода;
- б) значительные колебания температуры;
- в) состав органического вещества;
- г) возможность потерять хозяина.

12. Какой фактор является лимитирующим для живых организмов в водной среде?

- а) температура;
- б) свет;
- в) кислород;
- г) соленость.

13. Что такое биогенные элементы?

- а) элементы, которые входят в состав живых организмов;
- б) элементы, которые не входят в состав живых организмов;
- в) элементы, которые необходимы для жизни живых организмов;
- г) элементы, которые не необходимы для жизни живых организмов.

14. Что такое круговорот веществ?

- а) процесс превращения веществ в природе;
- б) процесс обмена веществ между организмами и средой их обитания;
- в) процесс превращения веществ в организме;
- г) процесс обмена веществ между организмами внутри одной популяции.

15. Какие факторы окружающей среды относятся к абиотическим?

- а) температура, свет, влажность, почва;
- б) конкуренция, хищничество, паразитизм;
- в) фотосинтез, дыхание, размножение;
- г) все вышеперечисленные.

16. Каким образом энергия распределяется по пищевым цепям?

- а) равномерно;
- б) с увеличением количества звеньев в цепи уменьшается;
- в) с увеличением количества звеньев в цепи увеличивается;
- г) зависит от типа экологической пирамиды.

17. Какие виды загрязнения окружающей среды вы знаете?

- а) химическое загрязнение;
- б) физическое загрязнение;
- в) биологическое загрязнение;
- г) все вышеперечисленные.

18. Что такое экологический мониторинг?

- а) система наблюдений за состоянием окружающей среды;
- б) система исследований состояния окружающей среды;
- в) система анализа состояния окружающей среды;
- г) все вышеперечисленное.

19. Что такое глобальное потепление?

- а) повышение средней температуры на Земле;
- б) изменение климата на Земле;
- в) таяние ледников на Земле;
- г) все вышеперечисленное.

20. Что является основной причиной глобального потепления?

- а) выбросы парниковых газов в атмосферу;
- б) вырубка лесов;
- в) эрозия почв;
- г) все вышеперечисленное.

Вариант №2

1. Клеточный цикл - это:

- а) период жизни клетки от ее возникновения до деления;
- б) период жизни клетки от ее деления до деления;
- в) период жизни клетки от ее возникновения до гибели;
- г) период жизни клетки от ее деления до гибели

2. Клеточный цикл состоит из следующих периодов:

- а) интерфаза и митоз;
- б) интерфаза и мейоз;
- в) профаза, метафаза, анафаза и телофаза;
- г) все перечисленное

3. Интерфаза - это:

- а) период деления клетки;
- б) период роста и развития клетки;
- в) период покоя клетки;

г) период, в который клетка не делится

4. Митоз - это:

- а) процесс деления ядра клетки;
- б) процесс деления клетки на две дочерние клетки;
- в) процесс деления клетки на четыре дочерние клетки;
- г) процесс деления клетки на восемь дочерних клеток

5. Мейоз - это:

- а) процесс деления ядра клетки;
- б) процесс деления клетки на две дочерние клетки;
- в) процесс деления клетки на четыре дочерние клетки;
- г) процесс деления клетки на восемь дочерних клеток

6. В чем заключается биологическое значение мейоза?

- а) В обеспечении бесполого размножения;
- б) В обеспечении генетического разнообразия потомства;
- в) В обеспечении генетической стабильности потомства;
- г) В обеспечении редукции числа хромосом

7. Количество процессов обмена веществ:

- а) 1;
- б) 3;
- в) 5;
- г) 2

8. Пластический обмен называют

- а) анаболизмом;
- б) гликолизом;
- в) метаболизмом;
- г) катаболизмом

9. Комплекс реакций, происходящих между организмом и внешней средой называют:

- а) Диссимиляцией;
- б) Анаболизмом;
- в) Катаболизмом;
- г) Метаболизмом

10. Биология служит теоретической основой для:

- а) промыслового хозяйства;
- б) сельского хозяйства;
- в) медицины;
- г) все ответы верны

11. К результатам макроэволюции относится:

- а) появление ароморфозов;
- б) появление новых видов;
- в) вымирание групп организмов;
- г) изменение частоты генов в популяциях

12. Какой фактор макроэволюции связан с резким изменением условий среды?

- а) изоляция;
- б) естественный отбор;

- в) дрейф генов;
- г) видовые катастрофы

13. Что не относится к факторам макроэволюции?

- а) популяционные волны;
- б) изоляция популяций;
- в) дрейф генов;
- г) отсутствие потока генов

14. Какие из перечисленных событий произошли в мезозойскую эру?

- а) появление фанерозоевых растений;
- б) вымирание динозавров;
- в) появление млекопитающих;
- г) появление первых пресмыкающихся

15. Что изучает антропология?

- а) анатомию и физиологию человека;
- б) происхождение, эволюцию и расселение человека;
- в) закономерности индивидуального развития человека;
- г) психологические особенности разных рас

16. Когда жил первобытный человек?

- а) 4,5 млн лет назад;
- б) 100-50 тыс. лет назад;
- в) 10-5 тыс. лет назад;
- г) 2-3 млн лет назад;

17. Где сформировался современный человек разумный?

- а) в Африке;
- б) в Европе;
- в) в Азии;
- г) в Северной Америке

18. Когда появился человек разумный?

- а) 150-100 тыс. лет назад;
- б) 35-10 тыс. лет назад;
- в) 100-50 тыс. лет назад;
- г) 2 млн лет назад

19. Какие расы относятся к наиболее древним?

- а) европеоидная и американоидная;
- б) монголоидная и европеоидная;
- в) австралоидная и негроидная;
- г) капоидная и монголоидная

20. Какое заболевание может развиваться при длительном воздействии низких температур?

- а) ожог;
- б) солнечный удар;
- в) обморожение;
- г) тепловой удар

Критерии оценивания диф.зачета:

Количество вопросов	Оценка
18-20	5
15-17	4
10-14	3
0-9	2

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 18-20 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 15-17 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 10-14 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1	в	а
2	в	г
3	в	б
4	б	а
5	г	б
6	а	б
7	а	г
8	б	а
9	в	г
10	б	г
11	а	в
12	в	в
13	а	г
14	а	б
15	а	в
16	б	в
17	г	в
18	а	а
19	а	а
20	а	а