

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шахматович

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.01.2025 14:25:34

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aa00c1283082106520bc0751a808535825f2a4d4c


**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» 6 2023 г., протокол № 6

Председатель ПЦК

 З.А. Шаева

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

~~ООД-08 Биология-~~

Специальность

38.02.07

Квалификация

Специалист

Составитель  И. М.-С. Бигаева

Грозный-2023 г.

**ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ООД.08 «Биология»**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
1.	Клетка – структурно-функциональная единица живого	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Дифф. зачет	1-я текущая аттестация
2.	Экология			
3.	Теория эволюции			2-я текущая аттестация

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	<i>1-я и 2-я текущая аттестация</i>	Средство контроля усвоения учебного материала в виде тестирования обучающихся.	Комплект тестов по вариантам к аттестациям
2.	<i>Дифф. зачет</i>	Итоговая форма оценки знаний	Комплект тестов по вариантам к диф. зачету

**Вопросы текущего контроля по дисциплине
«Биологии» на 2 семестр**

Вопросы к 1-ой текущей 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 текущей аттестации

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

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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. 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

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. 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

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.	а	в
7.	а	в
8.	б	а
9.	в	а
10.	б	а

Вопросы ко 2-ой текущей 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 текущей аттестации

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

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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. 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.

7. Какие виды загрязнения окружающей среды вы знаете?

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

8. 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.

9. Что такое глобальное потепление?

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

10. Что является основной причиной глобального потепления?

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

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. Какие факторы являются основными в формировании наземных экосистем?

- а) климатические;
- б) орографические;
- в) почвенные;
- г) все перечисленные

7. Что не относится к биотическим факторам?

- а) вирусы;
- б) растения;
- в) животные;
- г) свет

8. Что относится к антропогенным факторам?

- а) климат;
- б) осадки;
- в) стихийные бедствия;
- г) выбросы промышленных предприятий

9. Какие организмы устойчивы к недостатку кислорода?

- а) птицы и млекопитающие;
- б) пресноводные рыбы;
- в) анаэробные бактерии;
- г) паразитические черви

10. Какой фактор является ведущим в распределении организмов морских глубин?

- а) освещённость;
- б) давление;
- в) температура;
- г) солёность

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.	б	г
7.	г	г
8.	а	г
9.	а	в
10.	а	б

Вопросы итогового контроля по дисциплине «Биология» на 2 семестр

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. 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.
21. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез.
22. Каковы основные различия между митозом и мейозом.
23. Какие основные процессы происходят в клетке.
24. Чем отличается клетка от неживой системы.
25. Биология как наука.
26. Митоз, его стадии и происходящие процессы.
27. Мейоз и его стадии.
28. Поведение хромосом в мейозе.
29. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции.
30. Обмен веществ и превращение энергии в клетке
31. Что такое экология.
32. Какие основные компоненты окружающей среды.
33. Что такое биосфера.
34. Какие основные типы экосистем.
35. Что входит в понятие "экосистема"? Опишите структуру экосистемы.
36. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.
37. Физико-химические особенности сред обитания организмов.
38. Понятие экологического фактора.
39. Экологическая характеристика вида и популяции.
40. 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
Тест
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) элодея;
- 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. 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.

7. Какие виды загрязнения окружающей среды вы знаете?

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

8. 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.

9. Что такое глобальное потепление?

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

10. Что является основной причиной глобального потепления?

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

11. Какая из перечисленных органелл обеспечивает дыхание клетки?

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

12. Каким образом клетка обеспечивает обмен веществ с внешней средой?

- а) через клеточную мембрану;
- б) через ядро;
- в) через цитоплазму;
- г) через митохондрии

13. Хромосома состоит из следующих частей:

- а) центромера;
- б) теломеры;
- в) плечи;
- г) все перечисленное

14. Центромера - это:

- а) область хромосомы, в которой соединяются две ее нити;
- б) область хромосомы, в которой находится ДНК;
- в) область хромосомы, в которой находится геном;
- г) все перечисленное

15. В эукариотических клетках хромосомы состоят из:

- а) ДНК;
- б) белков;
- в) липидных молекул;
- г) все перечисленное

16. У каких организмов отсутствует оформленное ядро?

- а) прокариот;
- б) эукариот;
- в) вирусов;
- г) бактерий

17. Какие органоиды есть только у эукариотической клетки?

- а) рибосомы;
- б) клеточная стенка;
- в) митохондрии;
- г) цитоплазма

18. Где локализована наследственная информация у прокариот?

- а) в цитоплазме;
- б) в хромосомах;
- в) в кольцевой ДНК;
- г) в ядре

19. Какой тип питания характерен для цианобактерий?

- а) хемотрофный;
- б) сапротрофный;
- в) фототрофный;
- г) гетеротрофный

20. Как размножаются прокариоты?

- а) митозом;
- б) конъюгацией;
- в) бесполом путем;
- г) половым путем;

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. 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;

7. Где сформировался современный человек разумный?

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

8. 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

9. Какие расы относятся к наиболее древним?

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

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

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

11. Биология - это наука, изучающая:

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

12. К признакам живых организмов относятся:

- а) обмен веществ;
- б) раздражимость;
- в) саморегуляция;
- г) все перечисленное

13. Основная функция живой клетки - это:

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

14. В состав биосферы входят:

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

15. К основным компонентам биосферы относятся:

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

16. Какие факторы являются основными в формировании наземных экосистем?

- а) климатические;
- б) орографические;
- в) почвенные;
- г) все перечисленные

17. Что не относится к биотическим факторам?

- а) вирусы;
- б) растения;
- в) животные;
- г) свет

18. Что относится к антропогенным факторам?

- а) климат;
- б) осадки;
- в) стихийные бедствия;
- г) выбросы промышленных предприятий

19. Какие организмы устойчивы к недостатку кислорода?

- а) птицы и млекопитающие;
- б) пресноводные рыбы;
- в) анаэробные бактерии;
- г) паразитические черви

20. Какой фактор является ведущим в распределении организмов морских глубин?

- а) освещённость;
- б) давление;
- в) температура;
- г) солёность

Критерии оценивания дифференцированного 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.	б	в
7.	г	в
8.	а	а
9.	а	а
10.	а	а
11.	б	в
12.	а	г
13.	г	а
14.	а	б
15.	а-б;	б
16.	а	г
17.	в	а
18.	в	а
19.	в	а
20.	в	г