

**АВТОНОМНАЯ КОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОЛЛЕДЖ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА, СОВРЕМЕННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

ООД.08 «Биология»

**Специальность**

31.02.06 Стоматология профилактическая

**Квалификация**

Гигиенист стоматологический

**Грозный 2026 г.**

**ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ 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	Диф. 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 оценочных средств по вариантам к
2.	<i>Диф. зачет</i>	Итоговая форма оценки знаний	Комплект оценочных средств по вариантам к диф. зачету

*Комплект оценочных средств 1-й текущей аттестации*

*Образец билета 1-й текущей аттестации*

**Комплект оценочных средств по дисциплине «Биология»**

**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) всё перечисленное, то есть жизнь во всех её проявлениях

**2. Что называется клеткой?**

**3. Основная функция живой клетки — это:**

- а) обмен веществ как основа жизнедеятельности клетки
- б) раздражимость
- в) саморегуляция
- г) размножение

**4. В состав биосферы входят:**

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

**5. Какие основные части имеет клетка?**

**6. Основная функция хромосом — это:**

- а) хранение и передача наследственной информации организма
- б) синтез белка
- в) дыхание
- г) всё перечисленное

**7. Биосфера — это:**

- а) оболочка Земли, где живые существа существуют и взаимодействуют со средой
- 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, характерной для молекулы ДНК
- в) одинарной спирали
- г) всё перечисленное

**9. Обмен веществ — это:**

- а) совокупность процессов поступления, использования и выделения веществ и энергии
- б) совокупность процессов поступления, накопления и выделения веществ и энергии
- в) совокупность процессов поступления, использования и преобразования веществ и энергии
- г) совокупность процессов поступления, накопления и преобразования веществ и энергии

**10. Метаболизм включает в себя следующие процессы:**

- а) ассимиляция и диссимиляция
- б) анаболизм и катаболизм, то есть два взаимосвязанных направления обмена
- в) энзиматическая реакция и ферментация
- г) всё перечисленное

**Вариант №2**

**1. Клеточный цикл — это:**

- а) период жизни клетки от её возникновения до деления (полный цикл)
- б) период жизни клетки от её деления до деления
- в) период жизни клетки от её возникновения до гибели
- г) период жизни клетки от её 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, включая интерфазу и стадии деления

**3. Интерфаза — это:**

- а) период деления клетки
- б) период роста и развития клетки с подготовкой к делению
- в) период покоя клетки
- г) период, в который клетка не делится

**4. Митоз — это:**

- а) процесс деления ядра клетки (кариокинез как ключевой этап)
- 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 (редукционное деление)
- г) процесс деления клетки на восемь дочерних клеток

**6. Что изучает экология?**

**7. Основным свойством плазматической мембраны является:**

- а) полная проницаемость
- б) избирательная проницаемость
- в) полная непроницаемость, то есть мембрана не пропускает вещества
- г) избирательная полупроницаемость

**8. Молекула ДНК имеет структуру:**

- а) двойной спирали, устойчивой и комплементарной
- б) одинарной спирали



## Вариант №1

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

- а) антропогенного пресса
- б) естественного отбора как механизма эволюционных изменений популяций
- в) миграций
- г) мутационного процесса

**2. В какой среде скорость диффузии газов наибольшая?**

- а) водной
- б) почвенной
- в) воздушной среде, где движение молекул наиболее свободно
- г) внутриорганизменной

**3. Кто является автором теории эволюции путём естественного отбора?**

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

- а) воздушной
- б) почвенной
- в) пресноводной
- г) морской среде, где свет быстро поглощается толщей воды

**5. Где выше влажность среды обитания?**

- а) в морских глубинах
- б) в пустыне
- в) в дождевых тропических лесах с постоянно высокой влажностью
- г) в тундре

**6. Каким образом энергия распределяется по пищевым цепям?**

- а) равномерно
- б) с увеличением количества звеньев в цепи уменьшается из-за потерь энергии
- 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 виды загрязнения окружающей среды

**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) комплексная система наблюдений, оценки и анализа состояния окружающей среды

**9. Что такое глобальное потепление?**

- а) повышение средней температуры на Земле в глобальном масштабе
- б) изменение климата на Земле
- в) таяние ледников на Земле
- г) все вышеперечисленные процессы

**10. В чём заключается суть естественного отбора?**

## Вариант №2

**1. Что такое наследственная изменчивость?**

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

- а) высокая температура
- б) низкая влажность среды как основной лимитирующий фактор
- 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 и внутренней среды организма 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) совокупность всех перечисленных факторов

**5. Что называется видом?**

**6. Какие факторы являются основными в формировании наземных экосистем?**

- а) климатические
- б) орографические
- в) почвенные
- г) все перечисленные экологические факторы

**7. Что не относится к биотическим факторам?**

- а) вирусы
- б) растения
- в) животные
- г) свет как абиотический фактор среды

**8. Что относится к антропогенным факторам?**

- а) климат
- б) осадки
- в) стихийные бедствия
- г) выбросы промышленных предприятий как результат деятельности человека

**9. Какие организмы устойчивы к недостатку кислорода?**

- а) птицы и млекопитающие
- б) пресноводные рыбы
- в) анаэробные бактерии, способные жить без кислорода
- г) паразитические черви

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

- а) освещённость
- б) давление, резко возрастающее с глубиной океана
- в) температура
- г) солёность

### Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1.	б	Наследственная изменчивость — это способность организмов передавать потомкам отличительные признаки.
2.	в	б
3.	Чарльз Дарвин	б
4.	г	б
5.	в	Вид — это совокупность особей, сходных по строению и способных скрещиваться между собой с образованием плодового потомства.
6.	б	г
7.	г	г
8.	а	г
9.	а	в
10.	Естественный отбор — это процесс, при котором выживают и дают потомство наиболее приспособленные к условиям среды организмы	б

### Критерии оценивания текущей аттестации:

Количество вопросов	Оценка
10	<b>аттестован</b>
8-9	
5-7	
0-4	<b>не аттестован</b>

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

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

**Комплект оценочных средств диф.зачету**  
**Образец билета диф.зачета**  
**Комплект оценочных средств по дисциплине «Биология»**  
**Диф.зачет**  
**Вариант №**

ФИО \_\_\_\_\_ групп \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

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

**Вариант № 1**

**1. Биология — это наука, изучающая:**

- а) строение и функции живых организмов
- б) развитие живой природы
- в) происхождение и эволюцию жизни
- г) всё перечисленное, то есть жизнь во всех её проявлениях

**2. Что называется клеткой?**

**3. Основная функция живой клетки — это:**

- а) обмен веществ как основа жизнедеятельности клетки
- б) раздражимость
- в) саморегуляция
- г) размножение

**4. В состав биосферы входят:**

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

**5. Какие основные части имеет клетка?**

**6. Основная функция хромосом — это:**

- а) хранение и передача наследственной информации организма
- б) синтез белка
- в) дыхание
- г) всё перечисленное

**7. Биосфера — это:**

- а) оболочка Земли, где живые существа существуют и взаимодействуют со средой
- 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, характерной для молекулы ДНК

- в) одинарной спирали
- г) всё перечисленное

**9. Обмен веществ — это:**

- а) совокупность процессов поступления, использования и выделения веществ и энергии
- б) совокупность процессов поступления, накопления и выделения веществ и энергии
- в) совокупность процессов поступления, использования и преобразования веществ и энергии
- г) совокупность процессов поступления, накопления и преобразования веществ и энергии

**10. Метаболизм включает в себя следующие процессы:**

- а) ассимиляция и диссимиляция
- б) анаболизм и катаболизм, то есть два взаимосвязанных направления обмена
- в) энзиматическая реакция и ферментация
- г) всё перечисленное

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

- а) антропогенного пресса
- б) естественного отбора как механизма эволюционных изменений популяций
- в) миграций
- г) мутационного процесса

**12. В какой среде скорость диффузии газов наибольшая?**

- а) водной
- б) почвенной
- в) воздушной среде, где движение молекул наиболее свободно
- г) внутриорганизменной

**13. Кто является автором теории эволюции путём естественного отбора?**

**14. В какой среде освещённость с глубиной уменьшается быстрее всего?**

- а) воздушной
- б) почвенной
- в) пресноводной
- г) морской среде, где свет быстро поглощается толщей воды

**15. Где выше влажность среды обитания?**

- а) в морских глубинах
- б) в пустыне
- в) в дождевых тропических лесах с постоянно высокой влажностью
- г) в тундре

**16. Каким образом энергия распределяется по пищевым цепям?**

- а) равномерно
- б) с увеличением количества звеньев в цепи уменьшается из-за потерь энергии
- 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 виды загрязнения окружающей среды

**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) комплексная система наблюдений, оценки и анализа состояния окружающей среды

**19. Что такое глобальное потепление?**

- а) повышение средней температуры на Земле в глобальном масштабе
- б) изменение климата на Земле
- в) таяние ледников на Земле
- г) все вышеперечисленные процессы

**20. В чём заключается суть естественного отбора?**

**Вариант № 2**

**1. Клеточный цикл — это:**

- а) период жизни клетки от её возникновения до деления (полный цикл)
- б) период жизни клетки от её деления до деления
- в) период жизни клетки от её возникновения до гибели
- г) период жизни клетки от её 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, включая интерфазу и стадии деления

**3. Интерфаза — это:**

- а) период деления клетки
- б) период роста и развития клетки с подготовкой к делению
- в) период покоя клетки
- г) период, в который клетка не делится

**4. Митоз — это:**

- а) процесс деления ядра клетки (кариокинез как ключевой этап)
- 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 (редукционное деление)
- г) процесс деления клетки на восемь дочерних клеток

**6. Что изучает экология?**

**7. Основным свойством плазматической мембраны является:**

- а) полная проницаемость
- б) избирательная проницаемость
- в) полная непроницаемость, то есть мембрана не пропускает вещества
- г) избирательная полупроницаемость

**8. Молекула ДНК имеет структуру:**

- а) двойной спирали, устойчивой и комплементарной
- б) одинарной спирали
- в) циклическую
- г) одинарной нити

**9. Что такое экосистема?**

**10. Расшифровка ДНК:**

- а) дезоксирибонуклеиновая кислота (полное название)
- б) рибонуклеиновая кислота
- в) аденозинтрифосфорная кислота
- г) нет верного ответа

**11. Что такое наследственная изменчивость?**

**12. Какой фактор в наибольшей степени ограничивает распространение пустынных организмов?**

- а) высокая температура
- б) низкая влажность среды как основной лимитирующий фактор
- в) повышенная солнечная радиация
- г) резкие перепады температур

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

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

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

- а) высокое давление
- б) недостаток света
- в) низкая температура
- г) совокупность всех перечисленных факторов

**15. Что называется видом?**

**16. Какие факторы являются основными в формировании наземных экосистем?**

- а) климатические
- б) орографические
- в) почвенные
- г) все перечисленные экологические факторы

**17. Что не относится к биотическим факторам?**

- а) вирусы
- б) растения
- в) животные
- г) свет как абиотический фактор среды

**18. Что относится к антропогенным факторам?**

- а) климат
- б) осадки

- в) стихийные бедствия
- г) выбросы промышленных предприятий как результат деятельности человека

**19. Какие организмы устойчивы к недостатку кислорода?**

- а) птицы и млекопитающие
- б) пресноводные рыбы
- в) анаэробные бактерии, способные жить без кислорода
- г) паразитические черви

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

- а) освещённость
- б) давление, резко возрастающее с глубиной океана
- в) температура
- г) солёность

**Ключи к тесту**

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2
1.	г	а
2.	Клетка — это наименьшая структурная и функциональная единица живого организма.	г
3.	а	б
4.	в	а
5.	Клетка состоит из мембраны, цитоплазмы и ядра.	б
6.	а	Экология — это наука о взаимоотношениях организмов между собой и с окружающей средой.
7.	а	в
8.	б	а
9.	в	Экосистема — это совокупность живых организмов и среды их обитания, связанных обменом веществ и энергии.
10.	б	а
11.	б	Наследственная изменчивость — это способность организмов передавать потомкам отличительные признаки.
12.	в	б
13.	Чарльз Дарвин	б
14.	г	б
15.	в	Вид — это совокупность особей, сходных по строению и способных скрещиваться между собой с образованием плодовитого потомства.
16.	б	г
17.	г	г
18.	а	г

19.	а	в
20.	Естественный отбор — это процесс, при котором выживают и дают потомство наиболее приспособленные к условиям среды организмы	б

**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.