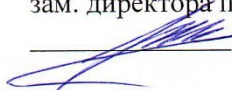


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НОВОСИБИРСКОЙ
ОБЛАСТИ**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Новосибирской области**
«Новосибирский колледж транспорта и логистики»

СОГЛАСОВАНО:
зам. директора по УР
 Квитка С.В.

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ**
по учебной дисциплине ОД.13 Биология

Специальность: 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

2025

Комплект контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине
ОД.13 Биология разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины
ОД.13 Биология, учебного плана по программе подготовки специалистов
среднего звена (ППССЗ) по специальности 38.02.03 Операционная
деятельность в логистике

Организация-разработчик: Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области
«Новосибирский колледж транспорта и логистики»

Разработчики:

Дидрих Людмила Владимировна, преподаватель ГБПОУ НСО «НКТЛ»

Пояснительная записка

Контрольно-измерительные материалы (далее - КИМ) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу учебной дисциплины ОД.13 Биология, и включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится с целью определения соответствия результатов освоения обучающимися программы учебной дисциплины ОД.13 Биология соответствующим требованиям ФГОС СПО по специальности 38.02. 03 Операционная деятельность в логистике.

Дифференцированный зачёт определяет уровень освоения обучающимися учебного материала, предусмотренного учебным планом, и охватывает основные разделы и темы по данной дисциплине, установленные ФГОС СПО.

1. Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются в форме дифференцированного зачёта. Дифференцированный зачёт сдаётся в форме письменной тестовой работы.

Структура письменной тестовой работы.

Тестовые задания по учебной дисциплине «Биология» предназначены для обучающихся 1 курса для контроля степени усвоения учебного материала. Разработаны по всем темам курса биологии. Предусмотрена вариативность заданий.

Тест дается в форме текстов с вариантами правильного ответа.

Вопросы предполагают написание ответов с единичным выбором, найти соответствие, что лишнее, установить правильную последовательность, вставить слова в текст, решение задачи.

При проведении тестирования не разрешается пользоваться дополнительными источниками. Каждый ответ должен быть выбран самостоятельно.

При неудовлетворительных результатах тестирования следует проработать соответствующий учебный материала и повторно выполнить тест.

Вариант 1

При выполнении заданий 1-20 ответьте правильно на вопросы теста.

1. Какой уровень организации представляет совокупность всех экосистем земного шара:

- 1) экосистемный 2) видовой 3) биоценотический 4) биосферный

2. Какие функции в клетке НЕ выполняет цитоплазма?

- 1) транспорта веществ 3) фотосинтеза
2) внутренней среды 4) осуществления связи между ядром и органоидами

3. Почему бактерии относят к организмам прокариотам?

- 1) состоят из одной клетки 3) не имеют оформленного ядра
2) имеют мелкие размеры 4) являются гетеротрофными

4. Употребление наркотиков оказывает вредное влияние на потомство, так как они вызывают

- 1) нарушение психики 3) изменение работы почек
2) нарушение работы печени 4) изменение генетического аппарата клетки

5. Какие органоиды обеспечивают биосинтез белков

- 1) митохондрии 2) хлоропласты 3) комплекс Гольджи 4) рибосомы

6. Половые клетки, неподвижные и богатые питательными веществами

- 1) споры 2) яйцеклетки 3) сперматозоиды 4) спермии

7. Совокупность наследственных факторов:

- 1) фенотип 2) генотип 3) ароморфоз 4) дивергенция

8. Не имеют клеточного строения, активны только в клетках других организмов

- 1) бактерии 2) вирусы 3) водоросли 4) простейшие

9. Накопление свинца в придорожной полосе приводит к этому..

- 1) к загрязнению экосистемы 2) к вымиранию животных
3) к очищению воздуха

10. Метод биологической науки, выявляющий сходства и различия между организмами и их частями:

- 1) исторический 2) экспериментальный 3) сравнительный 4) моделирование

11. С чем может вступать в реакцию оксид углерода, образующийся при сжигании топлива?

- 1) с гемоглобином крови
2) с пищеварительными ферментами
3) со слизистой оболочкой

12. К внутривидовой борьбе не относится:

- 1) состязание серой и чёрной крыс
2) соперничество самцов из-за самки
3) борьба за свет в одновозрастном хвойном лесу
4) борьба двух пёстрых дятлов за дупло

13. Дивергенция — это:

- 1) расхождение признаков в эволюционном процессе
2) схождение признаков в эволюционном процессе
3) взаимопроникновение ареалов двух видов
4) происхождение нового вида от скрещивания двух или более видов

14. Все расы составляют один вид – это:

- 1) человек разумный 3) человек умелый
2) человек современный 4) человек прямоходящий

15. Организм с генотипом АА называется

- 1) дигомозиготой 3) гомозиготой по доминантному признаку
2) гетерозиготой 4) гомозиготой по рецессивному признаку

16. Среди перечисленных примеров ароморфозом является

- 1) плоская форма тела у ската
2) покровительственная окраска у кузнечика
3) четырёхкамерное сердце у птиц
4) редукция пищеварительной системы у паразитических червей

17. К социальным факторам, играющим существенную роль в эволюции предков современного человека, относится

- 1) наследственная изменчивость 3) естественный отбор
2) борьба за существование 4) членораздельная речь

18. Сложные взаимоотношения между особями и различными факторами среды, влияющие на плодовитость и воспроизводство потомства, называют

- 1) естественным отбором 3) экологической пирамидой
2) пищевыми связями 4) борьбой за существование

19. К селекционным процессам относится создание

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| 1) сортов растений | 3) штаммов микроорганизмов |
| 2) пород животных | 4) верны все ответы |

20. Биологический прогресс организмов достигается

- | | |
|-------------------|------------------------------|
| 1) ароморфозом | 3) дегенерацией |
| 2) идиоадаптацией | 4) всеми этими направлениями |

21. Установите соответствие между признаками и видом отбора

ПРИЗНАК

ВИД ОТБОРА

- | | |
|---|------------------|
| А) появляются новые сорта растений и породы животных | 1) естественный |
| Б) отбирающим фактором является человек | 2) искусственный |
| В) организмы накапливают признаки, полезные для человека | |
| Г) отбирающим фактором являются условия внешней среды | |
| Д) организмы накапливают признаки, полезные для выживания в природе | |
| Е) появляются новые виды | |

22. Сернистые соединения содержащиеся в выхлопных газах автомобиля приводят к нарушению

- 1) углеродного обмена 2) белкового обмена 3) процессам пищеварения

23. Приведена группа организмов. Они сгруппированы по определенному признаку, но один организм в этой группе не имеет этого признака и поэтому является лишним. Определите, какой организм лишний. Ответ обоснуйте.

1. Бактерии.
2. Дуб.
3. Ель.
4. Береза.
5. Боярышник.

24. Решите задачу

У морских свинок черная окраска шерсти доминирует над белой. Скрестили двух гетерозиготных самца и самку. Какими будут гибриды первого поколения?

25. Вставить пропущенные термины:

Элементы среды, воздействующие на организмы, называются факторами. Они бывают 3-х видов: - влияние неживой природы, – взаимодействие с другими организмами, – обусловленные деятельностью человека. Последние могут быть прямыми и факторами.

Вариант 2

При выполнении заданий 1-20 ответьте правильно на вопросы теста.

1. К какому уровню организации относят хлорофилл в клетках растений:

- 1) клеточный 2) организменный 3) молекулярный 4) биоценотический

2. Мономерами белков являются:

- 1) моносахариды 2) жирные кислоты 3) нуклеотиды 4) аминокислоты

3. Какая наука классифицирует организмы на основе их родства?

- 1) экология 2) систематика 3) морфология 4) палеонтология

4. Какую теорию сформулировали немецкие ученые М. Шлейден и Т. Шванн?

- 1) эволюции 2) хромосомную 3) клеточную 4) онтогенеза

5. Свойство особей вида различаться по фенотипу и генотипу

- 1) приспособленность 2) изменчивость 3) наследственность 4) раздражимость

6. Главными энергетическими станциями клетки, выполняющими функцию синтеза молекул АТФ, являются:

- 1) хлоропласты 2) молекулы ДНК 3) рибосомы 4) митохондрии

7. Что образуется в результате сперматогенеза:

- 1) яйцеклетка 2) сперматозоид 3) зигота 4) гамета

8. Метод исследования, позволяющий описать биологические явления:

- 1) наблюдение 2) сравнение 3) эксперимент 4) моделирование

9. Какую функцию выполняют в клетке молекулы ДНК?

- 1) строительную 3) носителя наследственной информации
2) защитную 4) поглощения энергии солнечного света

10. Гипотеза, согласно которой жизнь существовала вечно, называется:

- 1) стационарного состояния 3) панспермией
2) креационизмом 4) биохимической теорией

11. Накопление свинца в придорожной полосе приводит к этому..

- 1) к загрязнению экосистемы 2) к вымиранию животных
3) к очищению воздуха

12. Естественный отбор – это

- 1) процесс сокращения численности популяции
2) процесс сохранения особей с полезными им наследственными изменениями
3) совокупность отношений между организмами и неживой природой
4) процесс образования новых видов в природе.

13. У особи с генотипом AaBb в результате гаметогенеза может образоваться ... типа гамет.

- 1) 4 2) 3 3) 2 4) 1

14. Примером межвидовой борьбы за существование служат отношения между

- 1) взрослой лягушкой и головастиком
2) бабочкой капустницей и ее гусеницей
3) дроздом певчим и дроздом рябинником
4) волками одной стаи

15. Человеком современного типа считают:

- 1) неандертальцев 2) кроманьонцев 3) синантропов 4) питекантропов

16. Среди перечисленных примеров общей дегенерацией является

- 1) плоская форма тела у ската
- 2) покровительственная окраска у кузнечика
- 3) четырёхкамерное сердце у птиц
- 4) редукция пищеварительной системы у паразитических червей

17. Эволюцией называется

- 1) индивидуальное развитие организмов
- 2) изменение особей
- 3) историческое необратимое развитие органического мира
- 4) изменение в жизни растений и животных

18. Короткие ноги, желтоватая кожа, жесткие прямые волосы, широкое лицо с выдающимися скулами имеют представители расы:

- 1) монголоидной
- 2) австралоидной
- 3) европеоидной
- 4) африканской

19. С чем может вступать в реакцию оксид углерода, образующийся при сжигании топлива?

- 1) с гемоглобином крови
- 2) с пищеварительными ферментами
- 3) со слизистой оболочкой

20. Жизнь на Земле возникла:

- 1) первоначально на суше
- 2) первоначально в океане
- 3) на границе суши и океана
- 4) одновременно на суше и в океане

21. Установите соответствие между направлениями эволюции и их признаками

Признаки	Направления эволюции
1) многообразие видов	А) биологический прогресс
2) ограниченный ареал	Б) биологический регресс
3) малочисленность видов	
4) широкая экологическая адаптация	
5) широкий ареал	
6) уменьшение числа популяций вида	

22. Сернистые соединения содержащиеся в выхлопных газах автомобиля приводят к нарушению

- 1) углеродного обмена
- 2) белкового обмена
- 3) процессам пищеварения

23. Приведена группа организмов. Они сгруппированы по определенному признаку, но один организм в этой группе не имеет этого признака и поэтому является лишним. Определите, какой организм лишний. Ответ обоснуйте.

1. Лошадь.
2. Овца.
3. Кролик.
4. Бабочка.
5. Лисица.

24. Решите задачу

У томатов красная окраска плода доминирует над желтой. Растение с красной окраской плодов, гетерозиготное по генотипу было скрещено с растением с желтыми плодами. С какими плодами вырастут растения?

25. Вставить пропущенные слова:

Функциональными группами организмов в сообществе являются....., или производители, представленные организмами с способом питания,, или потребители, а также....., или разрушители, представленные организмами с преимущественно.....способом питания.

2. Эталоны ответов:

Вариант 1.

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

21. 1 – Г,Д,Е; 2 – А,Б,В.

22. 1,2

23. Бактерии – это отдельное царство, прокариоты, безъядерные. Остальные, представители царства растения, покрытосеменные.

24.

<u>Дано:</u>	<u>Решение:</u>
А – черн. а – белая Р: ♀ Аа ♂ Аа	Р: ♀ Аа х ♂ Аа G: А а А а F ₁ : АА, Аа, Аа, аа

F₁ - ? ч ч ч б

25. экологические, абиотические, биотические, антропогенные, косвенные

Вариант 2

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

21. А (1, 4, 5) Б (2, 3, 6)

22. 1,2

23. Бабочка – это насекомое. Остальные животные, относящиеся к классу млекопитающие.

24.

<u>Дано:</u>	<u>Решение:</u>
А – красн. а – желт. Р: ♀ Аа ♂ аа	Р: ♀ Аа х ♂ аа G: А а а F ₁ : Аа, аа

F₁ - ? к ж

25. продуценты, автотрофный, консументы, редуценты, гетеротрофный.

3. Критерии оценивания

Система оценивания заданий и дифференцированного зачёта в целом:

Дифференцированный зачёт оценивается по балльной шкале следующим образом:

За каждый правильный ответ вопроса 1-20 оценивается в 1 балл;

За каждый правильный ответ вопроса 21-25 оценивается в 2 балла.

Оценка «5»(отлично) ставится, если студент набрал 27-30 баллов

Оценка «4»(хорошо) выставляется, если студент набрал 21-26 баллов

Оценка«3»(удовлетворительно) выставляется, если студент набрал 15-20 баллов

Оценка «2»(неудовлетворительно) выставляется, если студент набрал менее 15 баллов.