

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

учебной дисциплины ОУД.13 Биология

по специальности

**46.02.02 Обеспечение технологического сопровождения цифровой  
трансформации документированных сфер деятельности**

квалификация – специалист по технологическому сопровождению цифровой  
трансформации документированных сфер деятельности

форма обучения – очная

## ОДОБРЕНА

Предметной (цикловой) комиссией  
общеобразовательных и гуманитарных  
дисциплин

Протокол от 31 августа 2025 г. № 1

## Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 46.02.02

Обеспечение технологического сопровождения  
цифровой трансформации документированных  
сфер деятельности

Председатель ПЦК



/Грибова М.М.

Заместитель директора по методической работе

  
Подпись

/ Ю.И. Богомолова

## РАССМОТРЕНА

на заседании Педагогического совета

Протокол от 31 августа 2025 г. №1

Разработчик:

Романов В.Г., преподаватель АНО ПО «Колледж мировой экономики и передовых технологий»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ по общеобразовательной учебной дисциплине ОУД.13 Биология.....	4
1.1. Перечень требований к результатам освоения дисциплины .....	4
2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для текущего контроля успеваемости по общеобразовательной учебной дисциплине ОУД.13 Биология .....	6
2.1. Пояснительная записка .....	6
2.2. Оценочные средства для проведения тестирования .....	7
2.3. Оценочные средства для проведения опроса (устного/письменного) ...	10
2.4. Оценочные средства практических заданий .....	11
2.5. Оценочные средства для проведения контрольной работы .....	15
3. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....	17
3.1. Пояснительная записка.....	17
3.2. Оценочные средства промежуточного контроля по ОУД.13 Биология.	17

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## по общеобразовательной учебной дисциплине ОУД.13 Биология

### 1.1. Перечень требований к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» предполагает достижение обучающимися следующих результатов:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет**

ОК, ПК	Наименование разделов и тем	Наименование контрольно-оценочного средства
	Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого	
ОК 2	Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	опрос (устный/ письменный) тест
ОК-1 ОК-2 ОК-4	Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	опрос (устный/ письменный) тест
ОК-1 ОК-2	Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	опрос (устный/ письменный) тест
ОК-2	Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	опрос (устный/ письменный) практическое задание
ОК-2 ОК-4	Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	опрос (устный/ письменный) практическое задание
	Раздел 2. Строение и функции организма	
ОК-2 ОК-4	Тема 2.1. Строение организма.	опрос (устный/ письменный) практическое задание
ОК-2	Тема 2.2. Формы размножения организмов	опрос (устный/ письменный) практическое задание

ОК-2	Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	опрос (устный/ письменный) практическое задание
ОК-2 ОК-4	Тема 2.4. Закономерности наследования	опрос (устный/ письменный) тест
ОК-2 ОК-4	Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	опрос (устный/ письменный) тест
ОК-1 ОК-2 ОК-4	Тема 2.6. Закономерности изменчивости	опрос (устный/ письменный) контрольная работы
	Раздел 3. Теория эволюции	
ОК-2 ОК-4	Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	опрос (устный/ письменный) тест
ОК-2 ОК-4	Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	опрос (устный/ письменный) тест
ОК-2 ОК-4	Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	опрос (устный/ письменный) практическое задание
	Раздел 4. Экология	
ОК-1 ОК-2 ОК-7	Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	опрос (устный/ письменный) практическое задание
ОК-1 ОК-2 ОК-7	Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	опрос (устный/ письменный) тест
ОК-1 ОК-2 ОК-7	Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	опрос (устный/ письменный) тест
ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-7	Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	опрос (устный/ письменный) тест
ОК-2 ОК-4 ОК-7	Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	опрос (устный/ письменный) контрольная работы
	Раздел 5. Биология в жизни	
ОК-1 ОК-2 ОК-4	Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	опрос (устный/ письменный) практическое задание

## **2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** **для текущего контроля успеваемости по общеобразовательной** **учебной дисциплине ОУД.13 Биология**

### **2.1. Пояснительная записка**

Комплект оценочных средств предназначен для мониторинга качества получаемых обучающимися образовательных результатов, знаний, умений по наиболее значимым для дальнейшего обучения темам, разделам учебной общеобразовательной учебной дисциплине ОУД.13 Биология и входит в состав фонда оценочных средств образовательной программы 46.02.02 Обеспечение технологического сопровождения цифровой трансформации документированных сфер деятельности, реализуемой в АНО ПО «Колледж мировой экономики и передовых технологий».

Комплект оценочных средств разработан в соответствии с рабочей программой ОУД.13 Биология.

Комплект оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости включает:

- тесты по темам/разделам рабочей программы;
- вопросы для проведения опроса (ого письменного);
- практические задания.
- контрольные работы.

## 2.2. Оценочные средства для проведения тестирования

### Тест по разделу 1 Клетка – структурно-функциональная единица живого

#### ПРИМЕР:

Выберите один правильный ответ:

1. Термин «клетка» впервые предложил в 1665 году:

А) М. Шлейден

**Б) Р. Гук**

В) И. Мечников

Г) Т. Морган

2. Что служит доказательством единства органического мира?

А) круговорот веществ

**Б) клеточное строение**

В) взаимосвязь организмов и среды

Г) приспособленность организмов к среде обитания

3. Наследственный аппарат клетки расположен в:

**А) ядре**

Б) рибосоме

В) вакуоли

Г) аппарате Гольджи

4. Органоидом, в котором происходит окисление питательных веществ и образование АТФ, является:

А) рибосома

Б) ядро

В) аппарат Гольджи

**Г) митохондрия**

5. Органоид, в котором происходит биосинтез белка – это:

**А) рибосома**

Б) клеточная мембрана

В) эндоплазматическая сеть

Г) митохондрия

6. Внутреннее полужидкое содержимое клетки

А) лейкоплазма

Б) хлороплазма

**В) цитоплазма**

Г) кариоплазма

7. Участок ДНК, в котором зашифрована структура какого-либо белка

**А) ген**

Б) хромосома

В) хроматин

Г) нуклеоид

8. Совокупность всех реакций, протекающих в живой клетке

- А) трансляция
- Б) ассимиляция
- В) метаболизм**
- Г) анаболизм

9. Выберите три верных ответа из шести. Основные постулаты клеточной теории сформулировали

- 1) М. Шлейден
- 2) Ч. Дарвин
- 3) Р. Гук
- 4) А. Левенгук
- 5) Т. Шванн
- 6) Р. Вирхов

146

145

134

**156**

10. Среди приведенных органоидов клетки выберите те, которые относятся к мембранным:

- А) рибосомы
- Б) комплекс Гольджи
- В) микротрубочки
- Г) митохондрии
- Д) клеточный центр
- Е) пластиды

**БГЕ**

БВЕ

ВГД

АГЕ

11. Выберите все верные ответы.

Прокариотическая клетка отличается следующими особенностями:

- 1) содержит крупное ядро округлой формы
- 2) нет оформленного ядра
- 3) часто встречается у грибов
- 4) содержит нуклеоид
- 5) имеет много палочковидных хромосом
- 6) характерна для бактерий

**246**

256

146

345

12. Выберите все верные ответы.

Эукариотическая клетка отличается следующими:

- 1) имеется оформленное ядро



- 2) наиболее древний и примитивный тип строения клетки
- 3) характерна для различных бактерий
- 4) свойственна грибам
- 5) свойственна водорослям
- 6) имеет несколько нуклеоидов

146

**145**

134

246

13. Выберите три верных ответа из шести. Общими признаками прокариотической и эукариотической клеток является наличие

- 1) цитоплазмы
- 2) плазматической мембраны
- 3) рибосом
- 4) аппарата Гольджи
- 5) ядра
- 6) митохондрий

146

**123**

134

246

14. Верны ли следующие суждения о ДНК?

А. ДНК – полимер, мономерами которого являются нуклеотиды.

Б. Каждый нуклеотид состоит из трёх составных частей: азотистого основания, дезоксирибозы и остатка фосфорной кислоты

верно только суждение А

**верно только суждение Б**

верны оба суждения

оба суждения неверны

### **Тест по разделу 3. Теория эволюции**

1. Основная заслуга Дарвина:

- а) разработка теории естественного отбора +
- б) создание первой эволюционной теории
- в) создание закона наследственных признаков

2. Где жил и работал Дарвин:

- а) в Германии
- б) в Швеции
- в) в Англии +

3. Что по мнению Дарвина не относится к движущим силам эволюции:

- а) борьба за существование
- б) естественный отбор

- в) искусственный отбор +
- 4. Процесс избирательного уничтожения одних особей и преимущественного размножения других:
  - а) естественный отбор +
  - б) борьба за существование
  - в) наследственная изменчивость
- 5. Как называется совокупность многообразных и сложных взаимоотношений, существующих между организмами и условиями среды:
  - а) естественный отбор
  - б) наследственная изменчивость
  - в) борьба за существование +
- 6. Наследственная изменчивость:
  - а) сохраняет наиболее полезные признаки
  - б) является материалом для отбора +
  - в) создает новые виды
- 7. Способность живых существ производить большое количество потомков и ограниченность жизненных ресурсов являются непосредственными причинами этого:
  - а) наследственной изменчивости
  - б) видообразования
  - в) борьбы за существование +
- 8. Что является элементарной единицей эволюции:
  - а) популяция +
  - б) подвид
  - в) особь
- 9. Наиболее правильно с позиций дарвинизма это утверждение:
  - а) вид — это совокупность особей, возникших в результате акта творения
  - б) вид — это реальная категория, обозначающая группу неизменяемых организмов
  - в) вид — это реальная категория изменяющихся организмов, существующая в природе +
- 10. Дарвин считал, что в основе разнообразия видов лежит:
  - а) борьба за существование
  - б) наследственная изменчивость +
  - в) способность к неограниченному размножению

### **2.3. Оценочные средства для проведения опроса (устного/письменного)**

#### **ПРИМЕР: Раздел 4. Экология**

1. Определение экологии.
2. Цели и задачи современной экологии.
3. Структура современной экологии.

4. Биосфера.
5. Структура биосферы.
6. Свойства биосферы.
7. Роль фотосинтеза в эволюции биосферы.

### **Раздел 5. Биология в жизни**

1. Глобальные катастрофы и эволюция жизни.
2. Парадоксы эволюционной теории Ч. Дарвина.
3. Синтетическая теория эволюции: проблемы и перспективы развития.
4. Биология и научно-технический прогресс.
5. Биология и экологический идеал современной науки.

#### **2.4. Оценочные средства практических заданий**

##### **ПРИМЕР: Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого**

1. Какие молекулы органических веществ присутствуют в наружной клеточной мембране?
2. Какие свойства липидов влияют на функции, выполняемые мембраной?
3. Где в мембране располагаются молекулы белков, какие функции они выполняют?
4. Какова роль углеводов, расположенных на поверхности мембраны а растительных и бактериальных клеток.
5. Объясните явления плазмолиза и деплазмолиза, какую роль в этих явлениях играет мембрана?

#### **Раздел 2. Строение и функции организма**

**1. Зарисуйте** строение нейрона, подпишите на рисунке его части: аксон, дендрит, тело.

**2. Выпишите в тетрадь:**

Ткань – это ...

Дендриты – отростки, ...

Аксон – отросток, ...

Синапс – место ...

**3. Экспериментатор** кладет на верхнюю часть груди испытуемого широко расставленную руку и считает количество вдохов за 1 минуту (подсчет производится в положении стоя).

**2. Проанализируйте** ваши данные и запишите вывод.

К 15 годам у подростков частота дыхательных движений составляет 15 дыхательных движений в минуту. При занятиях физической культурой урежается и составляет 10-15 . Нагрузку при занятиях спортом следует регулировать так, чтобы частота дыхания после занятий не превышала у взрослых 30, у детей 40 дыхательных движений, а восстановление ее исходной величины происходило не позднее, чем за 7-9 мин.

-Если вы делаете менее 14 вдохов в минуту – замечательно. Так дышат обычно хорошо тренированные и выносливые люди. Можете по праву

гордиться собой. Вбирая воздух полной грудью, вы даете легким расправиться, прекрасно вентилируете их, то есть делаете вашу дыхательную систему почти неуязвимой для возбудителей инфекции.

-Неплохим результатом считается от 14 до 18 вдохов в минуту. Именно так дышит большинство практически здоровых людей, которые могут болеть гриппом или ОРВИ не более 2 раз в сезон.

-Более 18 вдохов в минуту – это уже серьезный повод для беспокойства. При поверхностном и частом дыхании в легкие попадает лишь половина вдыхаемого воздуха. Для постоянного обновления легочной атмосферы этого явно недостаточно.

### **Раздел 3. Теория эволюции**

**Ответьте письменно на вопросы:**

1. Эволюционные воззрения К.Ф.Рулье.
2. Система животных и растений Ламарка. Принцип классификации. Почему систему Ламарка считают естественной?
3. Движущие силы эволюции по Ламарку.
4. Ламарк о роли внешней среды в эволюции.
5. Как Ламарк решал проблему «изменчивости»? Причины изменчивости.
6. Проблема приспособленности и целесообразности живых организмов. Отношение Ламарка к виду. Почему он отрицал вымирание вида? Докажите с точки зрения генетики несостоятельность законов Ламарка.
7. Каково значение учения Ламарка? Какие из поставленных проблем Ламарку удалось решить, а какие нет? Почему теория Ламарка не была принята современниками?
8. Преодолил ли Ламарк креационизм и трансформизм?

### **Раздел 4. Строение и свойства органических веществ**

Красная книга – это списки всех животных и растений, которые находятся на грани вымирания из – за очень маленького количества.

Все виды животных, занесенные в Красную книгу, охраняются законом, поэтому запрещены для охоты. Даже за случайное уничтожение одной особи можно получить большие проблемы, а за охоту последует уголовное наказание.

Необходимость создания Красной книги возникла в связи с тотальным истреблением многих видов. Освоение новых территорий, строительство промышленных объектов на местах обитания некоторых видов, бездумная охота и бессмысленное истребление привели к тому, что множество видов растений и животных уже исчезли с лица Земли. Некоторые из этих видов в прошлом были довольно многочисленны, но человек – страшное оружие уничтожения, жестокое, жадное и глупое. Ради быстрой и легкой наживы он готов на все. Например, охота на китов только ради их жира чуть не привела

к их исчезновению. Некоторые виды насчитывают всего несколько особей на всей планете. А некоторых и вовсе осталось один – два экземпляра...

Впервые идея создания Красной книги обсуждалась в 1948 году. Тогда в городе Фонтенбло состоялась международная конференция, где был создан Международный союз охраны природы. Вскоре его переименовали в Международный союз охраны природы и природных ресурсов. Эта организация и занялась выявлением вымирающих и редких видов. Для этого в 1949 году была создана Комиссия по редким видам, состоящая из известных зоологов из различных стран.

Составление списка заняло 14 лет. Это был первый вариант Красной книги. Она вышла в 1963 году в двух томах. В первом томе были сведения о 211 видах млекопитающих, во втором – о 312 видах птиц.

Во второе издание вошло уже 3 тома. Оно вышло в 1966 – 1971 годах. Эта Красная книга содержала информацию и о пресмыкающихся и земноводных. Со временем количество видов, занесенных в Красную книгу, менялось – некоторые убирались из нее, некоторые добавлялись. Постоянно изучалась новая информация по популяциям редких видов.

В Советском Союзе своя Красная книга впервые была выпущена в 1978 году. В нее вошли данные о видах, проживающих на территории Советского Союза. Во втором издании, которое вышло в 1984 году, был добавлен раздел редких рыб и беспозвоночных. Второй том был посвящен растениям.

В России в 1997 году списки редких видов были полностью переработаны. Число видов млекопитающих, например, увеличилось на 7, птиц – на 14, редких рыб – в 4 раза, а беспозвоночных – в 3 раза! Зато выяснились и положительные моменты – исключили из Красной книги по причине отсутствия угрозы исчезновения 31 вид. Восстановили свою численность 3 вида – барсук, белый гусь, белошекая казарка. Полностью вымер на территории России один вид – тюлень – монах.

Кроме Международной Красной Книги и Красной книги России, в каждом субъекте Российской Федерации существуют свои, местные, Красные книги. В них занесены редкие виды животных и растений, проживающие именно на этой территории. Например, есть Красная книга Санкт-Петербурга, Ленинградской области, Московской области, Красная книга Алтайского края... Конечно, работа по охране редких видов у нас в стране пока поставлена слабо, но уже сама работа над этими списками уже говорит о движении в правильном направлении.

Красная книга – это большой список всех живых существ и растений, которые находятся на грани вымирания и требуют защиты и охраны. Такую книгу еще можно назвать перечнем объектов природы, которые нужно защищать. Все растения и живые существа, которые находятся в Красной книге, попадают под государственную защиту, поэтому охотиться за животными или же срывать «красные» растения строжайше запрещено. Даже случайное нарушение таких правил может повлечь за собой очень большие проблемы вплоть до уголовного наказания.

Необходимость появления Красной книги возникла из-за того, что бесконтрольно стали уничтожать многие виды животных и растений. Промышленное строительство, охота, истребление многих видов растений и живых существ – все это привело к тому, что на данный момент многих видов попросту не существует. К примеру, раньше до существования Красной книги велась постоянная охота на китов, так как они являются бесценным источником жира. В результате некоторые виды китов сейчас представлены только парой особей на всем земном шаре.

Список видов, занесённых в Красную книгу природы Санкт-Петербурга, включает в себя очень много животных и растений. В издание попало 288 таксонов — 164 животных, 65 членистоногих, 7 моллюсков и 3 кольчатых червей) и 124 растений и грибов, 18 мохообразных, 13 водорослей, 16 лишайников и 29 грибов). В конце списка приведён перечень 66 видов, указанных в книге, как вероятно исчезнувшие на территории Санкт-Петербурга — 7 насекомых, 23 сосудистых растения, 10 мохообразных, 1 водоросль и 25 лишайниковых.

#### **Методические указания по выполнению практической работы:**

- Прочитайте о видах растений и животных, занесенных в Красную книгу: исчезающие, редкие, сокращающие численность по вашему региону.
- Какие вы знаете виды растений и животных, исчезнувшие в вашей местности.
- Приведите примеры деятельности человека, сокращающие численность популяций видов. Объясните причины неблагоприятного влияния этой деятельности, пользуясь знаниями по биологии.
- Сделайте вывод: какие виды деятельности человека приводит к изменению в экосистемах:

#### **Раздел 5. Биология в жизни**

Установите соответствие между животным и средой, в которой оно обитает.

**ЖИВОТНЫЕ СРЕДА**

А) Печёночный сосальщик

Б) Щука

В) Дятел

Г) Дождевой червь

Д) Крот

1) водная

2) наземно-воздушная

3) почвенная

4) организменная

Е) Аскарида

2. Задание

Установите соответствие между представителями ракообразных и средой их обитания.

**ПРЕДСТАВИТЕЛИ СРЕДА**

А) Речной рак

Б) Камчатский краб

В) Дафния

Г) Мокрица

- Д) Циклоп
- Е) Креветки
- 1) дно моря
- 2) придонная часть пресных водоемов
- 3) толща морской воды
- 4) влажная почва городов, лесная подстилка
- 5) толща воды пресных водоемов

### 3. Задание

Установите соответствие между факторами среды и их характеристиками.

#### ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОР СРЕДЫ

- А) Постоянство газового состава атмосферы.
- Б) Изменение толщины озонового экрана.
- В) Изменение влажности воздуха.
- Г) Изменение численности консументов.
- Д) Изменение численности продуцентов.
- Е) Увеличение численности паразитов.

- 1) биотические
- 2) абиотические

### 4. Задание

Установите соответствие между фактором среды и группой, к которой он относится:

#### ГРУППА ФАКТОР СРЕДЫ

- 1) антропогенные
- 2) абиотические
- А) искусственное орошение земель
- Б) падение метеорита
- В) распашка целины
- Г) весенний разлив вод
- Д) сооружение плотины
- Е) движение облаков

## 2.5. Оценочные средства для проведения контрольной работы

ПРИМЕР: Тестовые задания контрольной работы

1. Как называются гены, расположенные в идентичных участках гомологичных хромосом?

- А) сцепленные гены;
- Б) аллельные гены;
- В) рецессивные гены;
- Г) доминантные гены;

2. В чём проявляется неполное доминирование?

- А) в подавлении доминантным аллелем рецессивного аллеля;
- Б) в неполном подавлении доминантным аллелем рецессивного аллеля;
- В) во влиянии ряда генов на формирование одного признака;
- Г) доминантный аллель становится рецессивным.

3. Какой пример иллюстрирует множественное действие гена?

- А) у гороха желтый цвет семян подавляет проявление зелёной окраски семян;
- Б) развитие у гибридов нового признака;
- В) влияние одного гена на проявление ряда признаков;
- Г) полное доминирование.

4. Какой тип взаимодействия генов называют полимерией?
- А) несколько генов влияют на развитие одного признака;
  - Б) один ген влияет на формирование ряда признаков;
  - В) один ген подавляет проявление другого гена;
  - Г) один ген вызывает гибель организма.
5. Назовите классический пример кодоминирования?
- А) появление розовых цветков у ночной красавицы;
  - Б) наследование групп крови у человека;
  - В) рождение метисов и мулатов;
  - Г) появление гибридов 1-го поколения гороха с пурпурными цветками от чистых линий с белыми цветками.
6. Какие из перечисленных признаков связаны с полом?
- А. Дальтонизм
  - Б. Близорукость
  - В. Умение стрелять
7. Что такое гомогаметный пол?
- А. Пол, способный воспроизводить только один вид гамет
  - Б. Пол, способный воспроизводить два вида гамет
  - В. Пол, неспособный воспроизводить гаметы
8. Сколько пар аутосом у женщин?
- А. 11
  - Б. 22
  - В. 24
9. Различно ли количество аутосом у мужчин и женщин?
- А. Да Б. Нет В. Неизвестно
10. Сколько половых хромосом у человека?
- А. Две
  - Б. Три
  - В. Четыре
11. Когда определяется пол будущей особи?
- А. Во время зачатия
  - Б. Во время оплодотворения яйцеклетки
  - В. Во время планирования
12. Сколько полов в основном есть у животных?
- А. Два
  - Б. Четыре
  - В. Ни одного
13. Какими могут быть родительские особи?
- А. Гомозиготные и гетерозиготные
  - Б. Гомозиготные
  - В. Гетерозиготные
14. Как называются хромосомы, которые различаются у разных полов?
- А. Личные
  - Б. Половые



## В. Особенности

Критерии оценки:

«отлично» Правильные ответы составляют от 95 до 100%;

«хорошо» Правильные ответы составляют от 80 до 94%;

«удовлетворительно» Правильные ответы от 60 до 79%;

«неудовлетворительно» Правильных ответов менее 60%.

### **3. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для промежуточного контроля успеваемости по общеобразовательной дисциплине ОУД.13 Биология**

#### **3.1. Пояснительная записка**

Комплект контрольно-оценочных средств (КОС) для проведения промежуточной аттестации предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОУД.13 Биология. Содержание банка заданий отражает содержание рабочей программы учебной дисциплины ОУД.13 Биология.

Промежуточная аттестация по дисциплине завершает освоение обучающимися программы дисциплины и осуществляется в форме дифференцированный зачета.

Настоящий комплект оценочных материалов предназначен для проведения дифференцированного зачета по учебной дисциплине ОУД.13 Биология в форме тестирования.

Полный комплект оценочных средств включает 30 тестовых вопросов, направленные на проверку сформированности всей совокупности образовательных результатов, заявленных во ФГОС и рабочей программе учебной дисциплины ОУД.13 Биология.

#### **3.2. Оценочные средства промежуточного контроля по ОУД.13 Биология**

##### **ПРИМЕР:**

##### **Итоговый тест**

1. Экологический фактор, обусловленный различными формами воздействия человека на природу и

ведущий к количественным и качественным изменениям ее составляющих:

- а) антропогенный фактор +
- б) ограничивающий фактор
- в) абиотический фактор

2. Уменьшение толщины озонового слоя связано с деятельностью:

- а) животных

- б) человека +
  - в) микроорганизмов
3. Среди перечисленных факторов, влияющих на обитателей экосистемы луга, укажите антропогенный:
- а) заболачивание местности
  - б) зарастание луга кустарником
  - в) выпас скота +
4. Какой антропогенный фактор может привести к увеличению численности популяции зайцев в лесу:
- а) отстрел волков +
  - б) рубка деревьев
  - в) разведение костров
5. Пример антропогенного фактора:
- а) вымерзание всходов при весенних заморозках
  - б) уничтожение вредителей сельского хозяйства птицами
  - в) уплотнение почвы автомобильным транспортом +
6. Распашка целины в целях выращивания зерновых культур — пример действия фактора:
- а) биотического
  - б) антропогенного +
  - в) абиотического
7. Взаимоотношения общества и природы — это воздействие:
- а) биотических факторов
  - б) абиотических факторов
  - в) антропогенных факторов +
8. Какой антропогенный фактор может привести к увеличению численности популяции зайцев в лесу:
- а) отстрел лисиц +
  - б) рубка деревьев
  - в) разведение костров
9. Деструктивное воздействие:
- а) точечное
  - б) кратковременное
  - в) разрушительное +
10. В целях устойчивого развития и

сохранения биосферы человек:

- а) полностью уничтожает хищников в экосистемах
- б) регулирует численность популяций отдельных видов +
- в) увеличивает численность насекомых-вредителей

11. Антропогенный экологический фактор:

- а) биологическая защита растений +
- б) землетрясение
- в) наводнение

12. Подкармливание копытных животных в зимний период в целях сохранения численности их популяций относят к факторам:

- а) физиологическим
- б) антропогенным +
- в) эволюционным

13. Антропогенный фактор:

- а) промышленное загрязнение +
- б) сезонные колебания температуры
- в) интенсивное ультрафиолетовое излучение

14. Человеческая деятельность, ведущая к утрате природной средой своих полезных человеку качеств

оказывает такое воздействие:

- а) динамическое
- б) статическое
- в) разрушительное +

15. Опасность воздействия человека на биосферу состоит в том, что в ней:

- а) нарушаются процессы саморегуляции, поддерживающие ее целостность +
- б) чрезмерно увеличивается разнообразие домашних животных
- в) круговорот веществ и энергии становится более полным

16. Факторы, определяющие пределы выживаемости вида, называют:

- 1. биотическими
- 2. оптимальными
- 3. экологическими
- 4. антропогенными

17. Ограничивающим фактором называется

фактор:

1. только антропогенный
2. с широким диапазоном значений
3. снижающий выживаемость видов
4. по значению несколько ниже

оптимального

18. Экосистемы не могут существовать без:

1. внесения удобрений
2. круговорота веществ
3. вмешательства человека
4. уничтожения вредителей

19. Паразитизм – форма связи в популяциях, при которой паразит:

1. приносит пользу хозяину
2. всегда приводит хозяина к гибели
3. не приносит хозяину ни вреда, ни пользы
4. приносит хозяину вред, но не вызывает его немедленной гибели

20. Определите правильно составленную пищевую цепь:

1. ястреб → дрозд → гусеница → крапива
2. крапива → дрозд → гусеница → ястреб
3. гусеница → крапива → дрозд → ястреб
4. крапива → гусеница → дрозд → ястреб

21. Азотистое основание аденин в молекуле ДНК комплементарно...

- 1) гуанину;
- 2) цитозину;
- 3) урацилу;
- 4) тимину.

22. К пуриновым азотистым основаниям относятся...

- 1) аденин и гуанин;
- 2) гуанин и цитозин;
- 3) цитозин и урацил;
- 4) урацил и аденин.

23. Выберите функцию иРНК?

- 1) хранение генетической информации;
- 2) транспорт аминокислоты в рибосому;
- 3) входит в состав рибосом;
- 4) перенос генетической информации от ДНК к рибосоме.

24. Клетки эукариот не содержат...

- 1) лизосом;

- 2) рибосом;
  - 3) мезосом.;
  - 4) комплекса Гольджи.
25. Клетки прокариот содержат...
- 1) клеточный центр;
  - 2) эндоплазматическую сеть;
  - 3) рибосомы и мезосомы;
  - 4) комплекс Гольджи и лизосомы.
26. Какие органоиды встречаются только в растительных клетках?
- 1) эндоплазматическая сеть;
  - 2) пластиды;
  - 3) митохондрии;
  - 4) комплекс Гольджи.
27. В метафазной хромосоме выделяют...
- 1) плечи и центросому;
  - 2) центросому и центриоли;
  - 3) центриоли и центромеру;
  - 4) центромеру и плечи.
28. К автотрофам относятся...
- 1) вирусы;
  - 2) хемосинтезирующие бактерии;
  - 3) грибы;
  - 4) паразитические бактерии.
29. Транскрипция – это...
- 1) связывание аминокислоты с тРНК;
  - 2) перенос аминокислоты в рибосому;
  - 3) удвоение молекулы ДНК;
  - 4) синтез иРНК на матрице ДНК.
30. Если кодирующая белок часть гена содержит 6000 пар нуклеотидов, то сколько аминокислот в кодируемой молекуле белка?
- 1) 100;
  - 2) 500;
  - 3) 1000;
  - 4) 2000

Критерии оценки:

- «отлично» Правильные ответы составляют от 95 до 100%;
- «хорошо» Правильные ответы составляют от 80 до 94%;
- «удовлетворительно» Правильные ответы от 60 до 79%;
- «неудовлетворительно» Правильных ответов менее 60%