

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.06.2023 09:33:16

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb33736d16081c447548986cb63558921f2805131751fca

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Белгородский государственный аграрный  
университет имени В.Я. Горина»**

**БИОЛОГИЯ**  
**СОБЕСЕДОВАНИЕ**

*программа, критерии оценивания результатов, правила проведения  
вступительного испытания*

## **ФОРМА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

По желанию поступающего вступительное испытание проводится в форме собеседования:

- Для лиц, завершивших обучение в 2023 году в общеобразовательных организациях Белгородской области, включенных в перечень, утвержденный приказом Минпросвещения России от 7 апреля 2023 г № 245.

### **ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ (СОБЕСЕДОВАНИЕ) ПО БИОЛОГИИ**

Цель вступительного испытания по биологии - проверить уровень знаний, умений и навыков абитуриентов по биологии и выяснить, в какой степени они готовы продолжить обучение.

Программные требования к собеседованию по биологии построены на положениях Стандарта среднего (полного) общего образования по биологии.

### **ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ ПО БИОЛОГИИ**

1. Основные компоненты клетки, их функции.
2. Клеточная теория, ее основные положения
3. Нуклеиновые кислоты (ДНК и РНК), их виды, структура и значение в клетке.
4. Деление клетки: митоз и мейоз.
5. Значение растений в природе и жизни человека.
6. Внешнее и внутреннее строение корня растений. Типы корневых систем. Видоизменения корней.
7. Внешнее и внутреннее строение листа. Жилкование. Листья простые и сложные.
8. Цветок, его строение и функции. Соцветия и их биологическое значение.
9. Строение семени. Отличия в строении семян однодольных и двудольных растений.
10. Способы размножения растений (вегетативное, бесполое, половое).
11. Бактерии - строение, питание, размножение. Участие в круговороте веществ в природе.
12. Грибы - особенности строения и размножения. Симбиоз с другими организмами. Основные представители грибов.
13. Водоросли, строение, питание, размножение. Роль в природе и практической деятельности человека.
14. Мхи - строение, питание, размножение. Участие в процессах торфообразования.
15. Папоротникообразные. Значение ископаемых форм в образовании каменного угля.
16. Голосеменные, их преимущества перед высшими споровыми.

Многообразие.

17. Покрытосеменные (цветковые) растения. Роль в природе и практической деятельности человека.

18. Зоология - наука о животных. Значение животных в природе и жизни человека.

19. Общая характеристика типа Одноклеточные животные.

20. Морфологические особенности отдельных представителей простейших, их биология и систематика.

21. Общая характеристика типа Кишечнополостные, основные представители.

22. Общая характеристика типа Плоские черви, основные представители.

23. Общая характеристика типа Круглые черви. Жизненный цикл на примере аскариды.

24. Строение и экология Кольчатых червей. Представители, их практическое значение.

25. Общая характеристика типа Моллюски, основные представители.

26. Общая характеристика типа Членистоногие.

27. Строение и экология представителей класса Ракообразные.

28. Строение и экология представителей класса Насекомые. Значение насекомых в природе и жизни человека.

29. Общая характеристика типа Хордовые. Представители, их практическое значение.

30. Общая характеристика класса Рыбы. Хозяйственное значение рыб.

31. Общая характеристика класса Земноводные. Представители. Значение в природе и жизни человека.

32. Строение, экология и многообразие представителей класса Пресмыкающиеся.

33. Строение, экология, систематика представителей класса Птицы. Практическое значение и охрана птиц.

34. Общая характеристика класса Млекопитающие. Практическое значение и охрана млекопитающих.

35. Строение и значение нервной системы. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

36. Строение и функции головного и спинного мозга.

37. Опорно-двигательная система. Строение и свойства костей.

38. Мышцы, их строение и функции.

39. Кровь, строение и функции клеток крови.

41. Строение и работа сердца. Движение крови по сосудам.

42. Органы дыхания. Газообмен в легких и тканях. Гигиена органов дыхания.

43. Пищеварительная система. Пищеварительные ферменты, условия их действия.

44. Рациональное питание, режим и нормы питания.

45. Обмен веществ между организмом и окружающей средой. Витамины и их значение.
46. Выделительная система человека. Функции почек.
47. Кожа, строение и функции. Гигиена кожи.
48. Моно- и дигибридное скрещивание. Законы наследственности, установленные Г. Менделем.
49. Изменчивость организмов, классификация изменчивости.
50. Генетические основы селекции растений, животных и микроорганизмов.
51. Теории возникновения жизни.
52. Основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина.
53. Движущие силы эволюции. Естественный отбор, его формы и значение в эволюции.
54. Предмет и задачи экологии, методы экологических исследований.
55. Экологические факторы среды.
56. Вид, его экологическая характеристика. Рациональное использование видов, сохранение их разнообразия.
57. Популяция. Факторы, вызывающие изменения численности популяции.
58. Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме.
59. Цепи питания. Правило экологической пирамиды.
60. Учение В. И. Вернадского о роли живого вещества в преобразовании Земли. Круговорот веществ и превращение энергии в биосфере.

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ (СОБЕСЕДОВАНИЕ) ПО БИОЛОГИИ**

Результат испытуемого на экзамене - это сумма баллов по ответам на все задания экзаменационного билета. Максимальный балл составляет 100.

Испытание считается успешно пройденным, если экзаменуемый получает в сумме 36 и более баллов.

Каждое задание экзаменационного билета оценивается по шкале в соответствии с приложением 1:

1. Максимальное количество баллов за ответ на первый вопрос экзаменационного билета - 50.

2. Максимальное количество баллов за ответ на второй вопрос экзаменационного билета - 50.

№ задания	Отметка по 5-балльной шкале	Критерий	Количество итоговых баллов (50 балльная шкала)	Примечание
1	5	Абитуриент правильно и полно ответил на вопрос, свободно оперировал основными терминами и понятиями, формулировкой биологических законов. Абитуриент свободно оперировал основными терминами и понятиями, принятыми в общей биологии. Возможны неточности при освещении второстепенных вопросов, которые абитуриент легко исправил по замечанию экзаменатора.	50-41	За каждую допущенную неточность при ответе снимается один балл
	4	Абитуриент при ответе на вопрос показал хорошие знания основных терминов, законов и понятий, используемых в общей биологии и при использовании биологической терминологии. Правильно, но не совсем четко дал определения основных понятий. Допущены ошибка или неточности в изложении вопроса, легко исправляемые по замечания экзаменатора.	40-31	За каждую допущенную неточность при ответе снимается один балл
	3	Абитуриент не в достаточной степени владеет материалом по вопросу билета. Допущены неточности и ошибки в изложении вопроса и при использовании терминологии. Ответ не последователен, но имеется общее понимание вопроса	30-21	За каждую допущенную ошибку при ответе снимается один балл
	2	Абитуриент при ответе допустил существенные ошибки, показавшие, что он не владеет обязательными знаниями в полной мере,	20-11	За каждую допущенную ошибку при ответе снимается один балл

		обнаружил незнание или непонимание большей части материала. Абитуриент не показывает навыков самостоятельного владения материалом. Нераскрыто основное содержание теоретических вопросов билета.		
	1	Абитуриент демонстрирует полное отсутствие знания и понимания смысла биологических понятий, используемых при изложении материала. Практически ответы на вопросы отсутствуют.	10-1	За каждую допущенную неточность при ответе снимается один балл
	0	Абитуриент не ответил на вопрос	0	За каждую допущенную ошибку при ответе снимается один балл
2	5	Абитуриент свободно оперировал основными терминами и понятиями, принятыми в биологии. Абитуриент показал умение сравнивать, раскрывать механизм действия биологических терминов, понятий, законов. Возможны неточности при освещении второстепенных вопросов, которые абитуриент легко исправил по замечанию экзаменатора.	50-41	За каждую допущенную неточность при ответе снимается один балл
	4	Абитуриент при ответе на вопрос показал хорошие знания основных разделов биологии: «Растения», «Животные», «Человек и его здоровье», законов и понятий, используемых в биологии и при использовании биологической терминологии. Допущены ошибка или неточности в изложении вопроса, легко исправляемые по замечания экзаменатора.	40-31	За каждую допущенную неточность при ответе снимается один балл
	3	Абитуриент не в достаточной степени владеет материалом.	30-21	За каждую допущенную

		Допущены неточности и ошибки в изложении какого-либо вопроса		ошибку при ответе снимается один балл
	2	Абитуриентом показано незнание нескольких разделов биологии. Допущены грубые ошибки в определении понятий, которые не исправлены после наводящих вопросов экзаменаторов	20-11	За каждую допущенную ошибку при ответе снимается один балл
	1	Абитуриент не раскрыл основного содержания вопроса билета, допустил грубые ошибки, которые не исправлены после наводящих вопросов экзаменаторов	10-1	За каждую допущенную неточность при ответе снимается один балл
	0	Абитуриент не ответил на вопрос	0	За каждую допущенную ошибку при ответе снимается один балл

## **ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ (СОБЕСЕДОВАНИЕ) ПО БИОЛОГИИ**

### **Рекомендуется следующий порядок работы**

- При подготовке к собеседованию по предложенным вопросам необходимо:
1. Внимательно выслушать и осмыслить формулировку вопросов.
  2. Составить краткий план ответа.
  3. На вопросы экзаменаторов должны быть даны четкие ответы, демонстрирующие понимание вопросов и хорошую осведомленность в теме.
  4. Допускается изложение ответа в письменной форме.