

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Алтайский государственный педагогический
университет»
(ФГБОУ ВО «АлтГПУ»)**

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

Наименование испытания:
«Биология»

Форма вступительного испытания:
Собеседование

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Вступительное испытание предполагает проверку знаний абитуриентов, поступающих на дневную и заочную форму обучения по результатам испытаний, организуемых вузом. Вступительный экзамен имеет устную форму (собеседование). Длительность экзамена составляет 1 час (60 мин).

Примерные вопросы для собеседования

1. Что является предметом изучения биологии? Каковы методы, задачи и достижения биологии как науки?
2. Растения как целостная система. Строение и функции вегетативных и генеративных органов растений.
3. Значение растений в природе и жизни человека.
4. Ткани растений. Функции тканей
5. Цветок, его строение и функции. Соцветия и их биологическое значение.
6. Строение семени. Отличия в строении семян однодольных и двудольных растений.
7. Бактерии – строение, питание, размножение. Участие в круговороте веществ в природе.
8. Грибы – особенности строения и размножения. Симбиоз с другими организмами. Основные представители грибов.
9. Зоология – наука о животных. Значение животных в природе и жизни человека.
10. Ткани человека. Функции тканей
11. Системы органов человека
12. Каковы строение и функции спинного мозга?
13. Из каких отделов состоит головной мозг и каковы их функции?
14. В чем отличия в строении вегетативной нервной системы от соматической?

15. Каковы особенности строения скелета и мышечной системы человека в связи с прямохождением?
16. Чем представлена система органов кровообращения?
17. Пищеварение (механическое, химическое, ферменты). Каковы функции пищеварительной системы?
18. Какие функции выполняют органы, образующие дыхательную систему человека? Как происходит газообмен в легких?
- 19.. Какие уровни организации характерны для живой материи?
20. Химическая структура и функции углеводов.
21. Аминокислоты. Химическая структура. Пептидная связь.
22. Уровни структуры белка.
23. Функции белков. Принципы работы ферментов.
24. Химическая структура и функции липидов.
25. Химическая структура и функции нуклеотидов. Нуклеиновые кислоты.
26. Различия в строении клеток прокариот и эукариот.
27. Деление клетки: митоз и мейоз
28. Законы Менделя: расщепление при моногибридном и дигибридном скрещивании.
29. Типы размножения.
30. Роль экологических факторов в жизни организмов.
31. Основные компоненты клетки, их функции.
32. Клеточная теория, ее основные положения
33. Цепи питания. Правило экологической пирамиды.
34. Учение В. И. Вернадского о роли живого вещества в преобразовании Земли. Круговорот веществ и превращение энергии в биосфере.

Критерии оценки ответа поступающего

85-100 баллов:

Поступающий демонстрирует высокий уровень владения теоретическими знаниями. Проявляет высокую мотивацию к научно-

исследовательской деятельности и обобщению собственного профессионального опыта. Проявляет креативные способности, может дать оригинальное нестандартное решение задачи.

В ответе поступающий апеллирует к первоисточникам, трудам классиков, а также современных исследователей. Поступающий проявляет умение доказательно объяснить факты и явления, обнаруживает умение критично относиться к научной информации, высказывает собственные суждения относительно дискуссионных вопросов, неустоявшихся научных определений и дефиниций. Ответ поступающего логически выстроен, речь грамотная, развёрнутая, осмысленно использует в суждениях научную терминологию.

70-84 балла:

Поступающий демонстрирует хороший уровень владения теоретическими знаниями; не всегда свободно ориентируется в вопросах, допускает отдельные неточности. Имеет хороший кругозор, проявляет средние креативные способности, может сформулировать оригинальное нестандартное решение задачи.

В ответе поступающий апеллирует к первоисточникам, трудам классиков и современных исследователей. Поступающий проявляет умение доказательно объяснить факты и явления, обнаруживает умение критично относиться к научной информации, высказывает собственные суждения относительно дискуссионных вопросов, неустоявшихся научных определений и дефиниций, но не всегда может проявить собственную позицию. Ответ абитуриента логически выстроен, речь грамотная, осмысленно использует научную терминологию, возможны отдельные речевые ошибки.

50-69 баллов:

Поступающий демонстрирует средний уровень владения теоретическими знаниями. Проявляет слабые креативные способности, затрудняется дать оригинальное нестандартное решение задачи.

Поступающий знает основной материал, но испытывает трудности в самостоятельном воспроизведении, ориентируется в вопросах предмета посредством дополнительных вопросов преподавателя. Испытывает трудности в объяснении фактов и явлений. При помощи дополнительных вопросов преподавателя высказывают собственные суждения относительно дискуссионных вопросов. Затрудняется в подкреплении высказываемых теоретических положений примерами, но может справиться с затруднениями под руководством преподавателя. Нарушена логика выстраивания ответа. Допускает неточности в использовании научной терминологии.

0-50 баллов:

Поступающий демонстрирует слабый уровень владения теоретическими знаниями, плохо ориентируется в вопросах. Не проявляет креативные способности, не может дать оригинальное нестандартное решение задачи (или отказывается от ответа).

У абитуриента имеются отдельные представления о материале. Не ориентируется в вопросах. В ответе не апеллирует к первоисточникам, имеет слабые, отрывочные представления о трудах классиков и современных исследователей. Абитуриент не проявляет умения доказательно объяснить факты и явления. Отсутствует умение критично относиться к научной информации, не имеет собственных суждений относительно дискуссионных вопросов, не появляется собственная позиция по рассматриваемым вопросам. Отрывочные теоретические высказывания поступающий не иллюстрирует соответствующими примерами, что свидетельствует о неумении поступающего делать адекватные выводы и умозаключения. Отсутствует логика в выстраивании ответа. Абитуриент не владеет научной терминологии. Испытывает значительные затруднения об ответах на вопросы

Программа одобрена на заседании приемной комиссии от 25.04.2025 г.
протокол №4