

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель приемной комиссии,

ректор

 А.И. Трубилин

«19 01 2026 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

для поступающих на обучение по программам магистратуры

35.04.04 АГРОНОМИЯ

(направленность: «Селекция и семеноводство»)

Краснодар 2026

1. Введение

Настоящая программа предназначена для поступающих на обучение по программам магистратуры по направлению 35.04.04 Агрономия направленность «Селекция и семеноводство»).

2. Шкала оценивания и минимальное количество баллов

При приеме на обучение по программам магистратуры результаты вступительного испытания, проводимого университетом самостоятельно, оцениваются по 100-балльной шкале.

Вступительное испытание проводится в устной форме в виде индивидуального собеседования.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания, – 51.

В ходе собеседования поступающий отвечает на 4 вопроса. Результат ответа на каждый вопрос оценивается от 0 до 25 баллов по критериям, представленным в таблице ниже. Общая сумма баллов по итогам вступительного испытания складывается из баллов, полученных за ответ на каждый из 4 вопросов.

Количество баллов за ответ на один вопрос	Критерии оценивания
25	Дан полный ответ на вопрос.
20-24	Допущена одна ошибка. Ошибки отсутствуют, допущены не более двух недочетов.
13-19	Допущена одна грубая ошибка. Допущена одна ошибка и от одного до двух недочётов. Ошибки отсутствуют, имеется от трех до пяти недочетов.
7-12	Допущена одна грубая ошибка и от двух до четырех недочетов. Допущена одна ошибка и от трех до пяти недочётов. Допущены одна грубая и одна негрубая ошибка и не более одного недочета. Ошибки отсутствуют, имеется от шести до семи недочетов.
1-6	Допущена одна грубая ошибка и от пяти до шести недочетов. Допущена одна ошибка и от шести до семи недочётов. Допущены две грубые ошибки и от одного до двух недочетов. Допущены две ошибки и от трех до четырех недочетов. Допущены одна грубая и одна негрубая ошибка и двух до трех недочетов. Допущено более двух грубых или более двух негрубых ошибок. Ошибки отсутствуют, имеется восемь и более недочетов.
0	Ответа нет. Дан неверный ответ. Ответ не соответствует нормам, изложенным в пунктах 1, 2, 3, 4, 5.

Ответ на вопрос считается полным, если его содержание полностью соответствует программе, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, сопровождается поясняющими примерами. В ответе показано понимание основных положений, составляющих основу по теме вопроса, изложение построено логически правильно, стилистически грамотно, с точным использованием терминологии предметной области. Поступающий демонстрирует свободное оперирование учебным материалом различной степени сложности с использованием сведений из других областей. В ответе отражено умение применять теоретические положения при выполнении практических задач.

При оценке знаний поступающих учитываются грубые ошибки, ошибки и недочеты.

Грубыми ошибками являются:

- незнание определений и сущности основных понятий предметной области, формулировок утверждений, схем и формул, предусмотренных программой вступительного испытания;
- не владение умениями и навыками, предусмотренными программой;
- неумение формализовать постановку задачи, выбрать правильный метод и алгоритм ее решения;
- неумение применять типовые методы в простейших прикладных ситуациях.

Ошибкаами следует считать:

- неточности определений понятий предметной области, формулировок утверждений, формул;
- недостаточная обоснованность при доказательстве фундаментальных понятий;
- не владение одним из умений и навыков, предусмотренных программой, но не относящихся к грубым ошибкам.

Недочетами являются:

- нелогичное и непоследовательное изложение материала;
- неточности в использовании терминологии предметной области;
- отсутствие обоснований при применении теоретических положений для выполнения практических задач.

3. Содержание программы вступительного испытания

РАЗДЕЛ 1 – Селекция

1. Понятие о семеноводстве, селекции, сорте.
2. Требования, предъявляемые к сорту производством.
3. Понятие и классификация исходного материала.
4. Понятие об интродукции растений.
5. Центры происхождения культурных растений.
6. Понятие о внутривидовой гибридизации и принципы подбора пар концепции сорта, концепция признака, концепция гена.
7. Методы скрещиваний: простые (парные, диаллельные) и сложные (тройные, двойные, ступенчатые, возвратные, конвергентные), их сущность, применяемость.
8. Метод массовых популяций, его сущность, достоинства, недостатки.
9. Метод педигри.
10. Понятие и классификация полиплоидии, роль в эволюции и селекции.
11. Автотетраплоидия: получение и примеры селекционного использования.
12. Аллополиплоидия, роль в эволюции, использование в селекции.
13. Межвидовая гибридизация, понятие, задачи, использование.
14. Понятие и генетические основы гетерозиса. Типы гетерозисных гибридов.
15. Получение инбредных линий.
16. Понятие об общей и специфической комбинационной способности (ОКС и СКС).
17. ЦМС и ее использование в селекции на гетерозис (на примере различных культур).
18. Понятие мутационного процесса и классификация мутаций.
19. Классификация методов отбора.
20. Индивидуальный отбор с контролируемым опылением (метод В.С. Пустовойта).
21. Понятие об оценке селекционного материала. Классификация методов оценки.
22. Селекция и оценка сортов на приспособленность к механизированному возделыванию и уборке.
23. Значение селекции растений на устойчивость к болезням и вредителям.
24. Вертикальная и горизонтальная устойчивость, их сущность.
25. Основные принципы селекции и оценки сортов на устойчивость к вредителям.
26. Схема селекционного процесса для самоопылителей (классическая), роль и характеристика каждого звена.
27. Схема селекционного процесса для перекрестников (классическая), роль и характеристика каждого звена.
28. Схема селекционного процесса межлинейных гибридов (на примере кукурузы).

РАЗДЕЛ 2 – Семеноводство

29. Понятие о семеноводстве. Задачи семеноводства.
30. Сортовые качества семян, причины их ухудшения и пути улучшения.
31. Посевные качества семян, причины их ухудшения и пути улучшения.
32. Урожайные качества семян, причины их ухудшения и пути улучшения.
33. Первичное семеноводство, задачи, требования к элитным семенам.
34. Сортовой контроль, его виды, цели, задачи, документация.
35. Семенной контроль, его виды, цели, задачи, документация.
36. Апробация, цели, задачи, организация и методика (на примере пшеницы).
37. Система семеноводства гибридов кукурузы и сорго.
38. Получение семян элиты стерильных линий (на примере кукурузы).
39. Апробация подсолнечника, методика отбора и анализа пробы семянок.
40. Апробация кукурузы