

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
«20» _____ 01 _____ 2025 г.



ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

для поступающих на обучение по программам магистратуры

35.04.05 Садоводство

Краснодар 2025

1. Введение

Настоящая программа предназначена для поступающих на обучение по программам магистратуры по направлению 35.04.05 Садоводство.

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.

Ошибками 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

Плодоводство

Введение

1. Пути и тенденции развития отечественного и мирового плодоводства.

2. Основные понятия системы ведения плодоводства (особенности агротехники, преимущества и недостатки).

1. Биологические основы плодоводства.

1.1 Классификация и производственная характеристика плодовых растений.

1.2 Ботаническая классификация. Биологические (жизненные формы).

1.3 Производственно-биологическая группировка плодовых растений.

1.4 Центры происхождения плодовых растений.

1.5 Характеристика основных плодовых растений, их размещение и перспективы культуры в стране.

1.6 Морфология и анатомия плодовых растений, их частей и органов.

1.7 Строение плодовых растений. Побеги. Почки. Соцветия, цветки. Корни. Плоды. Функции почек, стеблей, листьев и корней.

1.8 Закономерности роста и плодоношения плодовых растений.

1.9 Особенности онтогенеза семенных, привитых и корнесобственных растений.

1.10 Понятие о сорте, сортотипе и клоне. Районированные породы и сорта.

1.11 Возрастные изменения у древесных, кустарниковых и травянистых растений.

1.12 Ярусность, морфологический параллелизм, циклическая схема обрастающих и скелетных ветвей.

1.13 Закономерности роста корней в годичном цикле и в зависимости от породы, сорта, подвоя, почвенных условий и агротехники.

1.14 Экологические факторы в жизни плодовых растений. Свет. Температура. Вода. Воздух. Почва и подпочва. Рельеф.

2. Плодовый и ягодный питомник.

2.1 Семенное размножение подвоев.

2.2 Вегетативное размножение.

2.3 Подвой плодовых культур. Плодовый питомник. Ягодный питомник. Выкопка и реализация посадочного материала. Селекция подвоев плодовых культур. Клоновая селекция.

3. Закладка насаждений и технология производства плодов.

3.1 Основные типы садов.

3.2 Селекция сортов плодовых культур на технологичность.

3.3 Закладка плодовых насаждений. Выбор участка под сад. Организация территории сада и подготовка почвы.

3.4 Подбор сортов плодовых и ягодных пород.

3.5 Система содержания и обработки почвы. Почвенное плодородие. Орошение.

3.6 Формирование и обрезка плодовых растений.

3.7 Особенности возделывания слаборослых интенсивных садов.

3.8 Восстановление и ремонт плодовых насаждений.

3.9 Уход за урожаем. Уборка и товарная обработка плодов.

4. Частное плодоводство.

4.1 Значение и история культуры яблони. Важнейшие виды, используемые в культуре яблони, их биологические особенности.

4.2 Морфологические и биологические особенности яблони и отдельных групп сортов. Важнейшие промышленные сорта. Районы промышленной культуры.

4.3 Требования яблони и групп сортов к экологическим условиям

4.4 Способы размножения яблони. Подвой.

4.5 Особенности уборки и товарной обработки плодов.

Овощеводство

1. Биоэкология овощных культур

1.1. Центры происхождения овощных растений. Связь биологии растений с их происхождением.

1.2. Деление овощных культур на группы по их требовательности к влажности почвы и воздуха.

1.3. Деление овощных культур на группы по их требовательности к температуре. Максимальная, минимальная, оптимальные температуры. Компенсационная точка.

1.4. Сущность рассадного метода. Его достоинства и недостатки. Кассетная технология выращивания рассады.

1.5. Типы севооборотов, применяемых в овощеводстве.

1.6. Периоды и фазы роста и развития овощных растений.

1.7. Требовательность растений к влажности почвы в зависимости от способа их выращивания.

1.8. Особенности предпосевной и предпосадочной подготовки почвы в овощеводстве.

1.9. Методы воздействия на растения с целью улучшения плодообразования и повышения раннего урожая.

1.10. Вегетативное размножение овощных растений, причины, побуждающие к применению вегетативного размножения.

1.11. Способы посева семян овощных культур.

1.12. Условия, определяющие рост и развитие овощных растений.

1.13. Общая характеристика семян овощных культур (морфологические особенности, сортовые и посевные качества).

1.14. Система основной подготовки почвы под овощные культуры.

1.15. Понятие «оптимальная площадь питания», ее изменения в зависимости от культуры и условий выращивания.

1.16. Выбор участков для размещения овощных севооборотов. Характеристика почв, пригодных под овощные культуры.

1.17. Принципы расчета доз удобрений под планируемый урожай овощей.

1.18. Сроки посева семян и высадки рассады.

1.19. Способы предпосевной подготовки семян.

1.20. Особенности ухода за вегетирующими овощными растениями.

1.20 Вегетативное размножение овощных растений, причины, побуждающие к применению вегетативного размножения.

1.21 Уплотненное и повторное выращивания овощных культур. Их значение в овощеводстве.

1.22 Способы посева семян овощных культур.

1.23 Система основной подготовки почвы под овощные культуры.

1.24 Понятие «оптимальная площадь питания», ее изменения в зависимости от культуры и условий выращивания.

1.25 Способы выращивания рассады овощных культур.

1.26 Выбор участков для размещения овощных севооборотов. Характеристика почв, пригодных под овощные культуры.

2. Технология выращивания овощных культур в защищенном грунте

2.1 Современное состояние и приоритетные направления развития овощеводства защищенного грунта России.

2.2 Роль защищенного грунта в формировании и поддержании рационального и равномерного потребления овощей в течение года.

2.3 Современный тепличный комплекс: функции и структура.

2.4 Виды защищенного грунта и их назначение. Особенности устройства различных видов защищенного грунта.

2.5 Гидропонный метод выращивания овощных культур: сущность и достоинства. Виды гидропонных систем.

2.6 Система стальных лотков. Конструктивные особенности, назначение, преимущества выращивания овощных культур.

2.7 Технологическая схема производства рассады овощных культур методом подтопления.

2.8 Основные организации биологического опыления овощных культур в защищенном грунте.

2.9 Технология выращивания однолетних зеленных культур и пряно-вкусовых растений на малообъемной гидропонике методом подтопления на УГС.

2.10 Технология выращивания рассады огурца методом подтопления для зимневесеннего оборота.

2.11 Виды культурооборотов в защищенном грунте. Коэффициент ротации - как показатель эффективности использования площади теплиц.

2.12 Технология выращивания пленочных гибридов огурца в зимне-весеннем обороте грунтовых теплиц.

2.13 Схемы формирования пчелоопыляемых гибридов с преимущественно женским типом цветения.

2.14 Понятие о гибридах - опылителях. Соотношение основного гибрида и гибрида опылителя в посадках огурца.

2.15 Технология выращивания огурца методом малообъемной гидропоники.

2.16 Технология выращивания томата в продленной культуре методом малообъемной гидропоники.

3. Технология выращивания овощных культур в открытом грунте

3.1 Современное состояние и приоритетные направления развития овощеводства в России и Краснодарском крае.

3.2 Рассадный метод в овощеводстве: Сущность и значение экономика рассадной культуры.

3.3 Организация работ и технология высадки кассетной рассады в открытый грунт (при ручной и механизированной высадке).

3.4 Принципы построения системы обработки почвы с учетом почвенных особенностей, предшественника условий выращивания культуры.

3.5 Удобрения для фертигации, ассортимент, совместимость, агротехнологические требования к ним.

3.6 Стадии зрелости продуктивных органов овощных культур и их значение в послеуборочной доработке, хранении, реализации. Способы определения стадий зрелости.

3.7 Категории семян овощных культур в зависимости от этапа воспроизводства сортов.

3.8 Морфобиологическая характеристика лука репчатого и технология его выращивания через севок.

3.9 Морфобиологическая характеристика перца сладкого. Технология выращивания в рассадной культуре.

3.10 Сущность, значение и технология выращивания рассады овощных и бахчевых культур в кассетах.

3.11 Технология шпалерного способа выращивания огурца.

3.12 Морфо-биологическая характеристика и особенности выращивания гороха овощного с обеспечением конвейерного поступления продукции.

3.13 Морфобиологическая характеристика и особенности технологии выращивания моркови.

3.14 Морфо-биологическая характеристика и технология выращивания белокочанной капусты ранней.

3.15 Морфобиологическая характеристика и технология выращивания томата раннего в рассадной культуре.

Виноградарство

Введение.

1. Народно-хозяйственное значение виноградарства.
2. Состояние и задачи отрасли на современном этапе.

1. Биология виноградного растения.

1.1 Систематика винограда. Происхождение и классификация культурного евроазиатского винограда

1.2 Морфология, анатомия и физиология винограда. Особенности строения и развития виноградного растения как лианы.

1.3 Строение и развитие корневой системы.

1.4 Морфология и анатомия строения побегов и листьев.

1.5 Онтогенез винограда. Возрастные этапы в большом цикле развития и их особенности.

2. Экология винограда.

2.1 Общие требования винограда к климату. Влияние температуры, влажности, света на рост, развитие и плодоношение винограда.

2.2 Влияние на виноград топографических факторов.

2.3 Рост и развитие винограда в зависимости от почвенных условий.

3. Агротехника.

3.1 Закладка виноградников. Проект закладки виноградника.

3.2 Выбор участка под виноградник. Организация территории виноградника.

3.3 Принципы размещения сортов на квартальном участке. Время и способы посадки.

3.4 Операции с зелеными органами куста. Обломка зеленых побегов, время и техника выполнения приема. Прищипывание верхушки побегов. Пасынкование. Чеканка. Подвязывание зеленых побегов.

3.5 Искусственное и дополнительное опыление.

3.6 Применение регуляторов роста и плодоношения.

3.7 Системы содержания и обработки почвы.

3.8 Применение гербицидов.

3.9 Теоретические основы питания виноградных растений.

3.10 Виды и формы удобрений. Сроки, дозы и техника внесения органических, минеральных и органоминеральных удобрений.

3.11 Корневые и некорневые подкормки.

3.12 Сидеральные удобрения.

3.13 Потребность виноградного растения в воде. Способы поливов. Поливные и оросительные нормы.

3.14 Современная технология уборки урожая технических сортов ручным и машинным способами.

3.15 Особенности агротехники столовых сортов винограда.

3.16 Выборочная и сплошная уборка урожая. Виды тары.

3.17 Схема и методика описания сортов. Классификация сортов.

3.18 Задачи и методы селекции винограда. Апробация и массовая селекция.

3.19 Сортоизучение винограда. Принципы районирования сортов.

4. Питомниководство

4.1 Способы вегетативного размножения и их производственное значение. Размножение черенками, отводками, прививками, *in vitro*.

4.2 Выращивание посадочного материала в питомниках. Структура питомника для производства корнесобственных и привитых саженцев.

4.3 Маточник филлоксероустойчивых подвоев.

4.4 Заготовка подвойной лозы. Маточник привоев интенсивного типа.

4.5 Особенности заготовки привойной лозы. Хранение подвойной и привойной лозы.

4.6 Подготовка привойных и подвойных лоз к прививке. Ручная и машинная прививки.

4.7 Парафинирование прививок.

4.8 Стратификация прививок.

4.9 Технология выращивания привитых саженцев в полиэтиленовом бандаже и ее преимущества.

4.10 Виноградная школка. Уход за саженцами в школке. Выкопка и сортировка саженцев.

Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования

Введение

1. Краткая история развития декоративного садоводства.
2. История развития его в России.
3. Декоративные растения и их классификация: растения открытого грунта; древесно-кустарниковые породы; растения защищенного грунта.

1. Теоретические основы ландшафтного проектирования

- 1.1 Градостроительное значение зелёных насаждений в населённых местах.
- 1.2 Географический ландшафт и его компоненты.
- 1.3 Аспекты ландшафтного анализа территории.
- 1.4 Городской ландшафт и его компоненты.

2. Художественные принципы создания и элементы композиции зелёных насаждений

- 2.1 Эстетические особенности, используемые в насаждениях природных компонентов. Гармония растений друг с другом или созвучный контраст.
- 2.2 Комбинация растений с учетом времени их цветения.
- 2.3 Территориальный интервал для создания гармонии между двумя красками.
- 2.4 Топиарное искусство. Типы формировки: обычная, линейные

3. Последовательность и организация ландшафтного проектирования объектов озеленения

- 3.1 Общие положения.
- 3.2 Задание на проектирование объекта.
- 3.3 Комплекс изыскательских работ. Стадийность и этапы проектирования.
- 3.4 Требования к проектированию, составлению и оформлению проектной документации.
- 3.5 Особенности проектирования объектов, имеющих историко-культурное и художественное значение. Авторский надзор.

4. Основы озеленения различных объектов

- 4.1 Уровень озеленения территории и обеспеченность зелеными насаждениями. Основные принципы их создания.

4.2 Зеленые насаждения общего пользования, ограниченного и специального назначения.

4.3 Проектирование скверов открытого типа, регулярного и ландшафтного стиля.

4.4 Требования к деревьям и кустарникам, высаживаемым в сквере. Особенности проектирования скверов на склонах.

4.5 Насаждения на бульварах. Главный планировочный элемент бульвара.

4.6 Площадки для отдыха и защита их от солнца и ветра.

4.7 Насаждения в местах переходов.

4.8 Приемы повышения архитектурной и художественной выразительности застройки.

4.9 Приемы озеленения улиц разных направлений: с севера на юг и с востока на запад.

4.10 Контрасты в уличных пейзажах.

4.11 Размещение растений в палисадниках. Особенности озеленения сельских улиц.

4.12 Озеленение участков детских садов.

4.13 Зонирование территории. Размещение растений в разных зонах: хозяйственной, детских площадок, плескательного бассейна. Дорожная сеть.