

Специальность

06.01.01 – Общее земледелие (область науки – плодоводство, виноградарство)

Вопросы к вступительному экзамену

1. Плодоводство, как отрасль сельскохозяйственного производства. Значение плодоводства в жизни человека и в народном хозяйстве Российской Федерации.
2. Семенное размножение подвоев (заготовка, хранение и подготовка семян к посеву, выращивание сеянцев).
3. Основные элементы технологии орошения плодового сада (способы полива, нормы и сроки полива). Режим орошения.
4. Возрастные периоды роста и плодоношения вегетативно размножаемых растений (по П.Г. Шитту) и задачи агротехники в каждый период.
5. Основные элементы технологии выращивания посадочного материала плодовых культур.
6. Организация технологического процесса закладки плантации земляники (выбор места, установление севооборота, способы посадки).
7. Плодоводство, как наука. Вклад русских ученых (А.Т. Болотов, В.В. Пашкевич, И.В. Мичурин, П.Г. Шитт, Н.Г. Жучков), а также научных сотрудников и преподавателей института в развитии плодоводства.
8. Назначение питомников и их основные части.
9. Производственно-биологическая характеристика смородины. Сорты смородины.
10. Производственно-биологическая группировка садовых растений по морфологическому строению плода, особенностям строения надземной части.
11. Основные принципы формирования разреженно-ярусной кроны плодовых деревьев.
12. Технология закладки плантации смородины (выбор места, организация территории, подготовка почвы, посадка).
13. Особенности строения корневых систем и их агрономическое значение. Классификация корневых систем и строение корневой мочки.
14. Технология ухода за саженцами яблони на втором поле питомника.
15. Производственно-биологическая характеристика малины и особенности агротехники ухода за ней. Сорты малины
16. Характеристика сортовых и плодовых веток у семечковых и косточковых пород. Почки, их классификация и строение у семечковых и косточковых пород.
17. Особенности ухода за растениями в первом поле питомника при закладке его дичками.
18. Экономическая оценка сортов плодовых и ягодных пород.
19. Периодические явления в годовом цикле развития плодового растения (фенологические фазы, период покоя, их характеристика и значение).
20. Принципы выбора места под сад. Предпосадочная подготовка почвы.
21. Ягодные культуры, их значение и перспективы развития в Поволжье.
22. Крона плодового дерева, строение и значение. Обрезка плодовых деревьев (задачи, время и способы).
23. Уход за однолетниками в питомнике, основные работы на втором поле питомника.
24. Способы размножения крыжовника и их производственная оценка.

25. Периодичность плодоношения яблони. Причины и меры ее устройства.
26. Прикопка саженцев, их хранение и защита от грызунов.
27. Обрезка кустов смородины и крыжовника. Механизированная циклическая обрезка.
28. Строение плодового дерева, его стеблевой и корневой системы. Биологическое значение корневой системы, штамба, кроны.
29. Посадка сада: внутриквартальная разбивка саженцев к посадке, сроки и техника посадки, механизация процессов, связанных с закладкой сада.
30. Организация технологического процесса по уходу за почвой при различных системах ее содержания в саду.
31. Особенности обрезки кустовидных и древовидных сортов вишни.
32. Уход за штамбом плодоносящего дерева. Профилактический уход. Повреждение штамба солнечными ожогами, меры борьбы с ними.
33. Значение защитных лесных насаждений в садоводстве. Типы насаждений, их конструкции, породы.
34. Биологические и генетические особенности семенных и вегетативно размножаемых растений. Понятие сеянцев, сорт, клон, корнесобственные и привитые растения.
35. Подбор пород и сортов при закладке сада. Схема посадки плодовых растений. Подбор и размещение опылителей.
36. Технология выращивания посадочного материала земляники (на промышленной плантации, на сортовых маточниках, с дорациванием под пленочным укрытием, зимнее хранение рассады).
37. Ботанический состав и группировка плодовых и ягодных растений. Главнейшие плодовые породы, их значение.
38. Системы содержания почвы в междурядьях и приствольных полосах.
39. Производственно-биологическая характеристика земляники. Сорты земляники.
40. Особенности развития плодовых растений семенного происхождения по И.В. Мичурину.
41. Агротехника выращивания саженцев в третьем поле питомника.
42. Способы вегетативного размножения малины и их производственная оценка.
43. Роль производства в аграрно-промышленном комплексе и экономике народного хозяйства. Плодоводство и защита окружающей среды. Развитие коллективного и приусадебного садоводства.
44. Способы размножения плодовых растений и их значение в плодоводстве.
45. Технология ухода за плантацией земляники (обработка почвы, удобрение, орошение, уход за растениями).
46. Основные типы формирования кроны плодовых деревьев в молодом саду.
47. Основные подвои яблони и груши, их значение. Семенные и клоновые подвои.
48. Принципы выбора места и организация территории, предпосадочная обработка почвы и удобрения при закладке плантации малины.
49. Значение плодов и ягод в питании человека.
50. Интенсивная технология возделывания плодовых культур (сорты, схемы посадки, подвои, формы кроны).
51. Принципы формирования и обрезки кустов смородины и крыжовника.
52. Перепрививка плодовых деревьев в саду – один из способов реконструкции старых насаждений (сроки, техника перепрививки).

53. Клоновые подвои. Классификация клоновых подвоев по силе роста. Способы размножения. Технология выращивания клоновых подвоев.
54. Парасидеральная система содержания почвы в саду.
55. Уход за урожаем (борьба с поздневесенними заморозками, вредителями и болезнями).
56. Зимняя прививка. Значение, техника и перспективы этого приема.
57. Организация работ при орошении плодового сада. Способы, сроки, нормы и технология полива.
58. Организация уборки урожая. Методы определения урожайности. Определение срока съема плодов. Подготовка тары. Организация и техника съема плодов.
59. Назначение и сортовой состав маточно-семенных садов в питомниках. Заготовка семян.
60. Способы размножения смородины и их экономическая оценка.
61. Осеннее-зимние работы по уходу за плодоносящим садом.
62. Техника окулировки плодовых культур в питомнике. Время окулировки. Заготовка черенкового материала. Подготовка окулировок к зиме.
63. Производственно-биологическая характеристика яблони. Сорты яблони
64. Формирование крон в садах интенсивного типа по системе ярусной пальметты (обоснование и принципы формирования).
65. Основные этапы выращивания саженцев на карликовых подвоях.
66. Мероприятия по защите сада от вредителей и болезней.
67. Удобрения молодых семечковых и косточковых садов.
68. Весенне-летние работы в плодоносящем саду.
69. Технология содержания почвы в саду под черным паром. Машины для обработки приствольных полос.
70. Влияние света, тепла, влаги, питательных веществ почвы на рост и плодоношение плодовых деревьев.
71. Подбор пород и сортов для маточно-сортового сада питомника.
72. Дерново-перегнойная система содержания почвы в саду. Искусственное и естественное залужение сада.
73. Системы содержания почвы в плодоносящем саду. Сравнительная экономическая и экологическая оценка этих систем.
74. Основные требования к подвоям плодовых культур.
75. Производственно-биологическая характеристика крыжовника. Сорты крыжовника.
76. Методы диагностики минерального питания плодовых растений. Применение удобрений под планируемую урожай. Охрана окружающей среды.
77. Определение всхожести и жизнедеятельности семян яблони методом Нелюбова (окрашивание и методом проращивания в термостате).
78. Осенние работы на плантации смородины и крыжовника.