***Вопросы к зачету по дисциплине: Ботаника для студентов направления 35.03.07 Технология производства и переработки с.х.продукции***

1. Место ботаники в системе наук, разделы ботаники.
2. Многообразие растений, их роль в природе и жизнедеятельности человека.
3. Особенности химического состава растительной клетки.
4. Общие черты организации растительной клетки, типы клеток.
5. Особенности строения оболочки растительных клеток. Изменения оболочки растительной клетки с возрастом.
6. Типы включений растительной клетки.
7. Типы пластид, особенности их строения, функции.
8. Одномембранные органоиды клетки: диктиосомы, вакуоли, лизосомы, ЭПС.
9. Строение митохондрий и их роль в метаболизме клетки.
10. Строение ядра. Типы деления растительной клетки.
11. Онтогенез растительной клетки.
12. Классификация растительных тканей.
13. Характеристика образовательных тканей, типы меристем.
14. Особенности покровных тканей: первичная и вторичная ткани.
15. Основная ткань, ее типы и функции.
16. Виды механической ткани, ее значение.
17. Характеристика проводящего типа ткани. Типы сосудисто-волокнистых пучков.
18. Строение корня, первичное и вторичное строение корня.
19. Видоизменения корней. Строение корнеплодов и их роль.
20. Особенности строения стебля растений.
21. Морфолого-анатомическое строение листа, его развитие.
22. Структура листьев растений различных экологических групп.
23. Особенности бесполого размножения растений.
24. Половое размножение растений. Двойное оплодотворение.
25. Морфологическая характеристика плодов.
26. Понятие о систематике растений, роль систематики в изучении и развитии ботаники. Таксономические единицы классификации.
27. Вирусы, их строение и образ жизни.
28. Царство Дробянки. Краткая характеристика бактерий. Значение в природе и деятельности человека.
29. Царство Грибы. Общая характеристика, строение, размножение. Классификация грибов.
30. Особенности Низших грибов: классы хитридиомицеты, оомицеты, зигомицеты.
31. Особенности сумчатых грибов, класс Аскомицеты. Характеристика, представители, цикл развития.
32. Базидиомицеты: особенности, представители. Циклы развития.
33. Лишайники. Особенности строения и размножения. Роль в природе, использование человеком. Экологические группы лишайников.
34. Царство растения. Понятие «низшие» и «высшие» растения. Классификация растений.
35. Водоросли. Классификация водорослей по набору пигментов и их основные характеристики.
36. Общая характеристика высших растений, их отличия от низших. Происхождение и классификация высших растений.
37. Отдел Моховидные. Общая характеристика, классификация, экология, роль в природе и использование человеком.
38. Отдел Хвощевидные. Общая характеристика, цикл развития, значение
39. Отдел Плауновидные. Общая характеристика, значение.
40. Отдел Папоротниковидные. Общая характеристика, классификация, строение и жизненный цикл. Значение папоротников.
41. Чередование полового и бесполого поколений в цикле развития моховидных и папоротниковидных.
42. Отдел Голосеменные растения и их общая характеристика. Цикл развития Голосеменных на примере сосны обыкновенной.
43. Отдел Покрытосеменные растения. Экологические и биологические особенности, отличающие их от других растений.
44. Класс Двудольные растения и его общая характеристика, основные семейства.
45. Класс Однодольные растения и его общая характеристика, основные семейства.
46. Влияние экологических факторов на распространение и развитие растений.